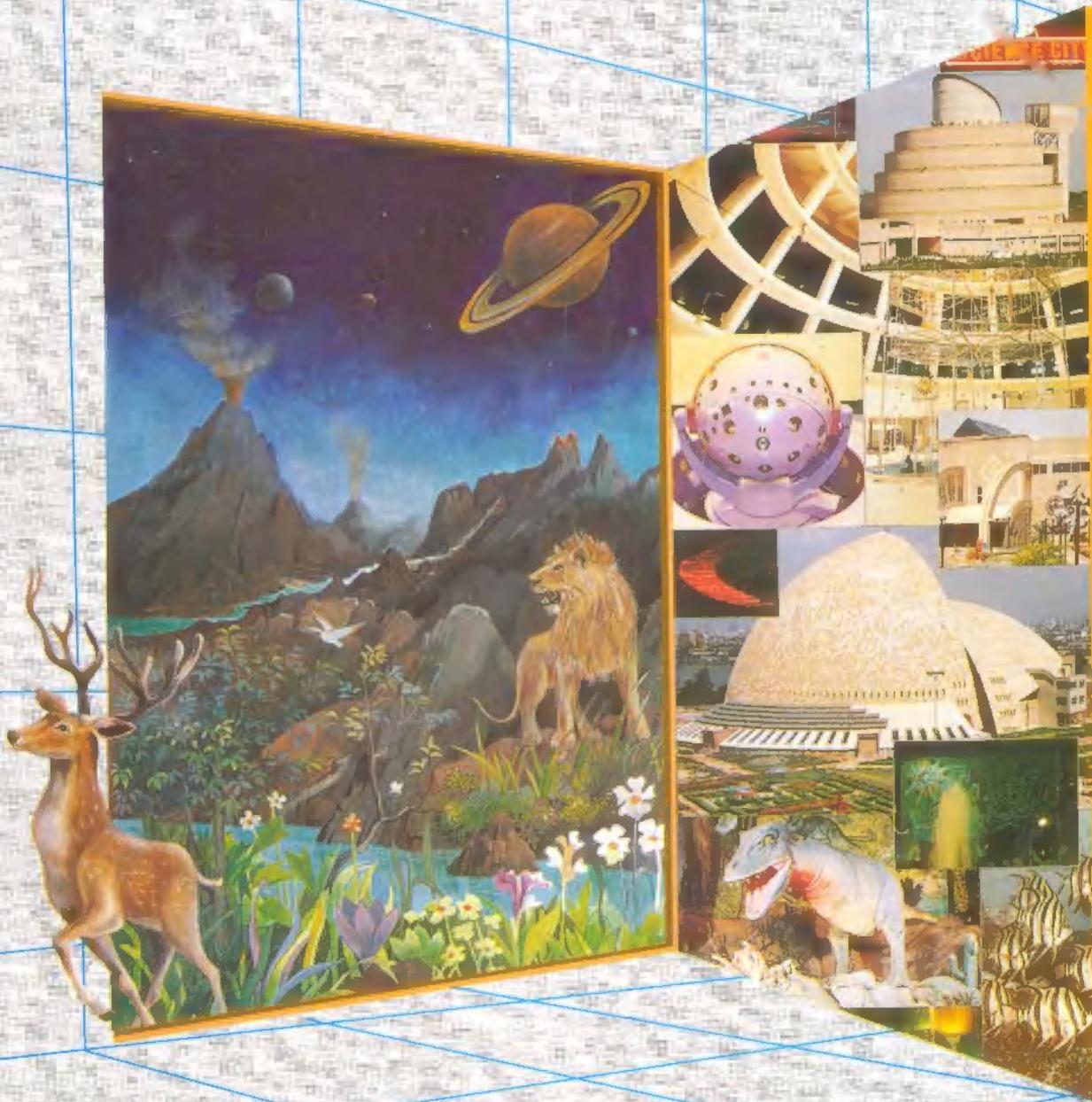


वार्षिक प्रतिवेदन

# ANNUAL REPORT

1 9 9 6  
1 9 9 7



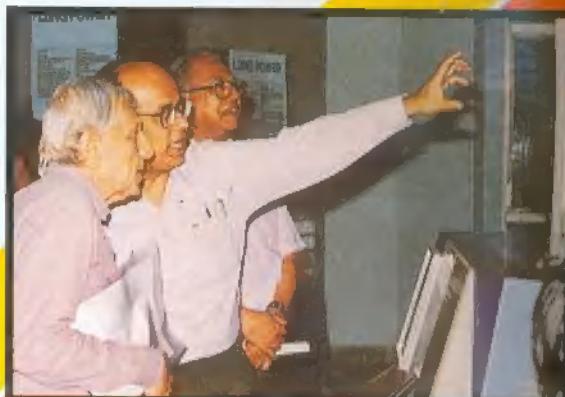
राष्ट्रीय विज्ञान  
संग्रहालय परिषद्  
NATIONAL COUNCIL OF  
SCIENCE MUSEUMS

# 11 NEW VISTAS FOR THE NATION



1

3



2



4



5

- 1 Cyberskool opened at Delhi.
- 2 At the inauguration of Cyberskool NSC, Mumbai.
- 3 Shri S.P. Godrej visiting new gallery on Man & Machine at NSC, Mumbai.
- 4 Dr. Paul J. Crutzen after inaugurating the Convention Centre at Science City, Calcutta.
- 5 Dr. Romesh Bhandari inaugurating Gallery on 'Ganga' at RSC, Lucknow.

The year 1996-97 was as hectic as any other year of NCSM. More and more facilities created to enhance scientific temper in the community. One new science centre, two planetaria, six new exhibit galleries abound in hands-on participatory exhibits, two out-door science parks and two multi-media laboratories formally presented to the public at different parts of the country. Inauguration of 'Convention Centre' at Science City was another remarkable achievement of the year.

NCSM marked its presence in Kerala by formally inaugurating the integrated project of Regional Science Centre and Planetarium at Calicut. People of Nagpur was treated with another feast - the inauguration of Raman Planetarium. Two new exhibition halls were added to the science museums in Calcutta and Bangalore while the science centres at Mumbai, Patna, Lucknow and Purulia were enriched with new galleries on 'Man & Machine', 'Evolution', 'Ganga' (the science of flowing water) and 'Vibration' respectively. 'Cyberskool' multi-media laboratories were set up during the year at science centres in Mumbai and Delhi in collaboration with Intel. Delhi saw its first science park sprouting at Timarpur during the year while a novel addition to the science park at Bhopal was inclusion of a Solar Energy Park. More school science centres developed in the States of Haryana and Rajasthan during the year, under review.

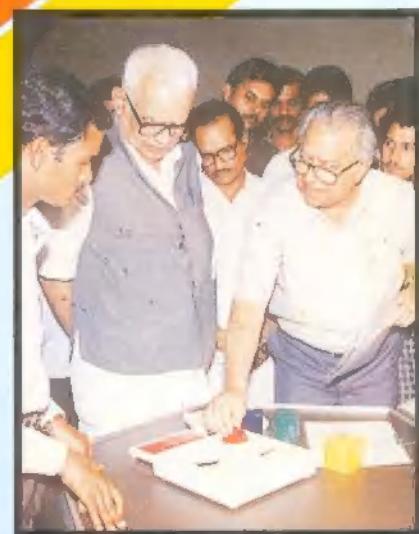
Construction of buildings for science centres at Digha and Siliguri completed while construction of Panorama Museum at Kurukshetra almost neared completion. Installation of exhibits and other facilities continued at Digha.

The Annual General Conference of the International Committee for Regional Museums (ICR) of ICOM was organised by NCSM at Delhi, Calcutta, Puri and Bhubaneswar where over 30 museum professionals of the world exchanged their ideas and experience in the field. The Council also participated in a constructive way at the first Science Centre World Congress held in Helsinki, Finland.

All major construction activities of Science City completed during the year and design, development and installation of exhibits were almost over by the year-end.



8



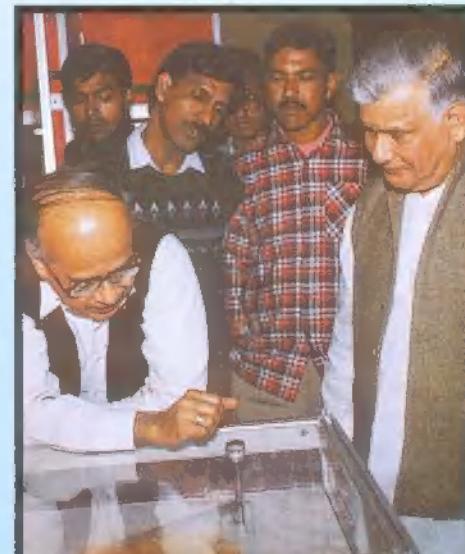
9



6



10



11



7

# BIRLA MUSEUM

## INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL CALCUTTA



- 1 New Popular Science Gallery exhibit on chemical reaction.
- 2 The Giant T-rex at the entrance of BITM.
- 3 Students enjoying their visit at BITM.
- 4 Gyro wheel exhibit at new Popular Science Gallery.
- 5 Prof. Satyasadhan Chakraborty, Minister, Govt. of West Bengal watching an exhibit after inauguration.
- 6 'Moment of inertia' exhibit at the reception hall.

1996  
1997

Birla Industrial & Technological

C A L C U T T A MUSEUM



#### वर्तमान दीर्घाएं एवं सुविधाएं

\* परमाणु \* चालनशक्ति \* परिवहन \* लोकप्रियविज्ञान \* विद्युत \* काम कैसे होता है \* दूरदर्शन \* संचार \* इलेक्ट्रॉनिक्स \* शिशु दीर्घाएं \* भूगर्भीय कोयला खान \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* आदर्श स्कूल विज्ञान केन्द्र \* क्रियालय योग्यता केन्द्र \* पृष्ठकालय \* बातानुकूलित प्रदर्शनी डॉल \* जन्मशाला \* बोन्साइ उद्यान \* पालतू जीव लाइब्रेरी \* मुख्योग्यन प्रयोगशाला \* नवशक्ति ऐडियो स्टेशन \* तारामंडल \* पुणे कद का कम्प्यूटर नियंत्रित टायारोसोस रेस्म \* प्रदर्श विकास कार्यशाला पर दीर्घाएं।

#### नए प्रदर्श एवं सुविधाएं

\* लोकप्रिय विज्ञान पर २२ प्रदर्शों वाली एक नई दीर्घा \* वैज्ञानिक चमकलाएं एवं जादूगरी तथा अप्रत्याशित वैज्ञानिक प्रदर्शन पर दो व्याव्यालक प्रदर्शन \* नई दीर्घाओं के प्रदर्श \* विशेष रूप से बनाए गए जुशांसिक पर्यावरण में कम्प्यूटर नियंत्रित पुणे कद का टायारोसोस रेस्म।

#### विशेष घटनाएं

\* मंग्रहालय के ३७ वें वर्षगांठ का आयोजन (मई २) \* अन्तर्राष्ट्रीय मंग्रहालय समाह (मई १५-२३) \* विश्व पर्यावरण दिवस (जून ५) \* गार्डीय विज्ञान दिवस (२८ फारवरी) \* वन्यप्राणी समाह (अक्टूबर २-८) \* अन्तर्रीक्ष समाह (मार्च २-८)।

#### सहयोगात्मक कार्यक्रम

\* दी. एम. विड्ला विज्ञान केन्द्र, हैदराबाद के सहयोग से कम्प्यूटर पर प्रदर्शनी का आयोजन जुलाई १८-३१ तक \* अगस्त २ को आर. के. वी. के. आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र सम्मिली के साथ दीर्घा रूप में आचार्य पी. सी. गय की १३५वीं जन्म वार्षिकी का आयोजन किया गया \* अक्टूबर २७ से ३१ तक पर्यावरण विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार, प्रकृति संसद, कलकत्ता (एन जी ओ) तथा दमदम नेपाली औंचर्जर्स (एन जी ओ) के सहयोग से मुख्याना के महीनन्दा वन्यप्राणी अभ्यास्य में म्याहार्वॉ प्रकृति अध्ययन शिविर \* गणित के शैक्षणिक अध्ययन केन्द्र के सहयोग से आगस्त ३ को राज्य स्तरीय गणितीय विद्यज एवं बातचीत प्रतियोगिता \* १ और २ फरवरी को इंडियन एसोसिएशन फॉर कलर ट्रान्सपैरेंसी, कलकत्ता के सहयोग से कलर ट्रान्सपैरेंसी उत्तम \* २६ दिसंबर को पर्यावरण विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के सहयोग से अन्तर्राष्ट्रीय जीव-विविधता दिवस मनाया गया।

#### Existing Galleries & Facilities

Galleries on Atom \* Motive Power \* Transport \* Popular Science \* Electricity \* How Things work \* Television \* Popular Science II \* Communication \* Electronics \* Children's Gallery \* Underground Mock-up Coal Mine \* Computer Laboratory \* Model School Science Centre \* Creative Ability Centre \* Library \* Air-Conditioned Auditorium \* Air-Conditioned Exhibition Hall \* Animalorium \* Aquarium \* Bonsai Garden \* Pet Library \* Open Laboratory \* Amateur Radio Station (HAM) \* Taramandal \* Full Size Computer Controlled Robotic Tyrannosaurus Rex \* Exhibit Development Workshop

#### New Exhibits & Facilities

A new Gallery on Popular Science with 22 Exhibits \* Two New Demonstration Shows on Science Miracle & Magic Show and Unexpected Science Show \* New Gallery Exhibits \* A Computer Controlled Full size Robotic Tyrannosaurus Rex in specially created Jurassic environment.

#### Special Events Observed

37th Anniversary Celebration of BITM (May 2) \* International Museum Week (May 17-23) \* World Environment Day (5th June) \* National Science Day (28th February) \* Wildlife Week (2nd Oct. - 8th Oct.) \* Space Week (2nd - 8th March)

#### Collaborative Programme

Exhibition on 'Computer' organised in collaboration with B.M. Birla Science Centre, Hyderabad from 18-31 July \* 135th Birth Anniversary of Acharya P.C. Roy jointly organised with R.K.B.K. Acharya Prafulla Chandra Sammilanee, Calcutta on 2nd August \* Eleventh Nature Study Camp at Mahinanda Wildlife Sanctuary at Sukhna in collaboration with Dept of Environment, Govt of West Bengal.

BIRLA INDUSTRIAL &  
TECHNOLOGICAL MUSEUM  
19A, Gurusaday Road  
CALCUTTA-700 019  
Ph : (033) 2477241, 2477242,  
2477243, 2476102 Tlx : 021 7723  
Fx : (033) 2476102

SHRIKRISHNA SCIENCE  
CENTRE  
West Gandhi Maidan  
PATNA-800 001  
Ph : (0612) 226992  
REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Sachivalaya Marg  
BHUBANESWAR-751 013  
Ph : (0674) 416795

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Jawaharnagar, Khanapara  
GUWAHATI-781 022  
Ph : (0361) 561699  
NORTH BENGAL SCIENCE  
CENTRE  
Transport Nagar, Matigara  
SILIGURI-734428  
Dist. Darjeeling  
Ph : (0353) 571229

1996  
1997

# Birla Industrial & Technological

# MUSEUM

C A L C U T T A



4



## विस्तार कार्यक्रम

\* जून १९ से २७ तथा दिसंबर २ से १६ तक चतुर्थी, पंचम एवं षष्ठी वर्षों के बच्चों के लिए 'लोगो बनाना सीखो' शीखक दौ कम्पूटर कार्यक्रम आयोजित किए गए।  
\* शिक्षकों के लिए १६ से २६ अगस्त, १६६६ तक अध्यापन सहाय कार्यशाला \* मई २९ को संग्रहालय प्रवन्ध पर संगोष्ठी \* ३१ अगस्त को पश्चिम बंगाल के विधिव्व जिलों में जिला स्तरीय संगोष्ठी तथा कलकत्ता जिला विज्ञान संगोष्ठी और ३ सितम्बर को जेनेटिक ऐनिपुलेशन-स्कॉप, पोर्टेंसिपल एवं इन्स्पैक्ट पर पश्चिम बंगाल छात्र विज्ञान संगोष्ठी तथा कलकत्ता विश्वविद्यालय के संग्रहालय शास्त्र के छात्रों के लिए सॉफ्टवर निर्माण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण \* ७ नवम्बर को इन्टर्मेट-गेटवे टू इन्फोर्मेशन सुपर हाइवे शीर्षक संगोष्ठी \* २०-२२ जनवरी तक कलकत्ता जिला विज्ञान मेला और ५ से १ फरवरी तक पश्चिम बंगाल एवं पूर्वी भारत विज्ञान मेला \* १६ - १७ में स्कूली छात्रों के लिए वार्षिक विज्ञान किंवज किए गए \* आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम \* पश्चिम बंगाल के ग्रामीण क्षेत्रों में भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* अधिविद्यास विरोधी पर्याचयात्मक कार्यक्रम \* नक्षत्रशाला प्रदर्शन \* खगोलशास्त्र चेतनता पाठ्यक्रम \* वैज्ञानिक विषयों पर लोकप्रिय भाषण।

Prakriti Samsad, Calcutta (NGO) and Dum Dum Natures Observers (NGO) from 27th Oct. to 31st Oct.

\* State Level Maths Quiz and Talk Contest on 3rd August in collaboration with Centre for Pedagogical Studies in Mathematics

\* Festival of Colour Transparency in collaboration with Indian Association for Colour Transparency, Calcutta on 1st and 2nd February

\* International Bio-diversity Day observed in collaboration with Dept of Environment, Govt of West Bengal on 29th December.

### Extension Activities

\* Two Computer Programmes for Children of Classes IV, V & VI entitled 'Learn LOGO' held from 11 to 27 June, and 2 to 19 December.

\* 'Teaching Aid Workshop' for Teachers' from 19 to 29 August, '96. \* Seminar on Museum Management on 21st May

\* District Level Seminar in different districts of West Bengal, and Calcutta District Science Seminar on 31st August, and West Bengal Students Science Seminar on 'Genetic Manipulation - Scope, Potential and Impact' on 3rd September, '96 \* 'Practical Training on Model Making for Museology Students of Calcutta University from 16 to 26 September

\* Seminar on 7th November, entitled 'Internet - Gateway to Information Super-highway' \* Calcutta District Science Fair from 20-22 January, and West Bengal and Eastern India Science Fair from 5 to 9 February.

\* Annual Science Quiz for school students held during 96-97 \* Sky Observation

\* Mobile Science Exhibition in rural areas of West Bengal \* Anti-superstition Demonstration Programme \* Planetarium Show \* Astronomy Awareness Course \* Popular Lecture on Scientific topics.

### DISTRICT SCIENCE CENTRE

North Lake Road, PURULIA-723101

West Bengal

Ph : (03252) 2688

### BARDHAMAN SCIENCE CENTRE

Ramna Maidan, Babur Bag

BARDHAMAN-713104

West Bengal

Ph : (0342) 63844

### DHENKANAL SCIENCE CENTRE

Near Rajbati, DHENKANAL-759 001

Ph : (06782) 34155

### KAPILAS SCIENCE PARK

Near Kapilas Zoo

KAPILAS-759 016

Dist. Dhenkanal, Ph : 424

### DIGHA SCIENCE CENTRE

Foreshore Road

Opp to Labour Welfare Holiday

Home, NEW DIGHA-721428

Dist. Midnapore (W.B.)

Ph : (03220) 66360

1996  
1997

Visvesvaraya Industrial & Technological

MUSEUM  
B A N G A L O R E



### वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

\* वैद्युत तकनीक, इंजन हॉल, काष्ठ, कागज और धातुएँ,  
लौकिक विज्ञान, बाल विज्ञान, आपोद-प्रमोद विज्ञान पर शीर्षाएँ  
\* विज्ञान पार्क \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* क्रियात्मक योग्यता  
केन्द्र \* पुस्तकालय \* सभागार \* तारामंडल \* भ्रमणशील  
विज्ञान प्रदर्शनी।

### नए प्रदर्शन एवं सुविधाएँ

भारतीय विज्ञान संस्थान के निदेशक प्रो जी पदुमनाथन द्वारा  
२३ दिसंबर को अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय परिषद् के ४० वें वर्ष की  
पूर्ति के दिन ७०० वर्गमीटर के क्षेत्र पर ५९ प्रदर्शनों के साथ  
आपोद-प्रमोद विज्ञान पर एक नई दीर्घा का उद्घाटन किया गया।  
निला विज्ञान केन्द्र, गुलबागी, आपोद-प्रमोद दीर्घा तथा विज्ञान  
नगर के लिए २३ नए प्रदर्शनों विज्ञान नगर तथा निला विज्ञान  
केन्द्र, तिरुनेलवेली के लिए १२ विज्ञान पार्क प्रदर्शन। अन्तर्राष्ट्रीय  
पर व प्रदर्शन तथा १ प्रदर्शनों की मरम्मत की गई।

### विशेष घटनाएँ

मई ८-९ की अवधि में अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह मनाया  
गया। मृदुभाष्टि निर्माण, डाककार्य तथा प्रलाक्षा प्रस्तुति वात्र  
निर्माण, बैन एवं खैम का शिल्पकर्म, चर्नाक निर्माण तथा मुद्रण पा  
र्श्वद्यान्वक कार्यक्रम आयोजित किया गया। \* पर्यावरण पा  
रिशेष प्रिफिओं ग्रदर्शन के साथ जून ५-६ तक की अवधि में  
पर्यावरण दिवस मनाया गया और बच्चों के लिए चित्राक्रम  
प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। \* जुलाई १६-१७  
अगस्त के दीर्घा भारतीय अन्तर्राष्ट्रीय अनुसंधान संगठन के महोरों  
में अन्तर्राष्ट्रीय एक अद्याधी प्रदर्शनी की व्यवस्था कर्त्तव्य नीति  
सप्ताह मनाया गया। \* संग्रहालय का वार्षिकी सप्ताह जुलाई  
२५-३१ की अवधि में मनाया गया। संफेद फेनाइल तथा ताल  
नील तैयार करना, डिडजेट पायडर तथा ताल माबुन, बनस्पति  
रंग छपाई, बोधवर्ती बनना, सफाई का पायडर तैयार करना तथा

### Existing Galleries and Facilities

Galleries on Electrotechnic, Engine Hall,  
Timber, Paper and Metals, Popular  
Science, Children's Science, Fun  
Science, \* Science Park, \* Computer  
Laboratory, \* Creative Ability Centre,  
\* Library, \* Auditorium, \* Taramandal,  
\*Mobile Science Exhibition.

### New Exhibits and Facilities

A new Gallery on Fun Science with 59 exhibits on an area of 700 Sq. M. was inaugurated on December 23 to coincide with the 50th year of ICOM, by Prof G Padmanaban, Director, IISc, Bangalore. 23 New Exhibits for DSC, Gulbarga, Fun Science Gallery and Science City, 12 Science Park Exhibits for Science City and DSC, Tirunelveli, 4 Exhibits on Space and 9 Exhibits renovated.

### Special Events Observed

International Museum Week was celebrated during the period May 18-25. Demonstration programme on Pottery making, Wood Turning & Lacquer ware, Cane and Bamboo Craft, Block Making & Printing were organised. \* World Environment Day was celebrated during the period June 5-9 with Special Video Shows on Environment and on the Spot Painting Competition for Children were organised. \* Space Week was celebrated by arranging a Temporary Exhibition on Space in collaboration with ISRO, Bangalore during the period July 16-August 31. \* Museum Anniversary Week was celebrated during the period July 25-31. Demonstration programme on White Phenyl and Liquid Blue preparation, Detergent Powder and Liquid Soap, Vegetable Dyes Printing, Candle Making, Cleaning Powder preparation & Glass Blowing Techniques were organised. \* Visvesvaraya's Birth

VISVESVARAYA INDUSTRIAL &  
TECHNOLOGICAL MUSEUM  
Kasturba Road  
BANGALORE-560 001  
Ph : (080) 2864114, 2864009, 2864563, 2865823  
Tlx : 0645-8016 Fx : (080) 2864114

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Near Alipiri Gate  
Near Alipiri-Chitoor Byepass  
TIRUPATI-517507  
Ph : (08574)23202

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
Municipal Garden  
GULBARGA-585103  
Karnataka  
Ph : (08472)20608

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
National Highway No 7  
Koilkrakulam  
TIRUNELVELI-627009  
Tamilnadu  
Ph : (0462)73256



कोंच बनाने के तरीकों पर परिचयात्मक प्रदर्शन आयोजित किए गए। \* १५ सितम्बर को विशेष फिल्म प्रदर्शन की व्यवस्था करके विश्वेश्वरव्या की जन्मवार्षिकी मनाई गई। \* नवम्बर १४-१७ तक डार्कटिकटों का प्रदर्शनी - वानीपेक्ष की व्यवस्था करके बाल दिवस मनाया गया। \* दिसंबर १०-१२ तक विज्ञान पर्व प्रीधीगिकी पर एक प्रदर्शनी लगाकर धूनेस्को की ५०वीं वर्षिकी मनाई गई। फरवरी १२-२८ तक गण्डीय विज्ञान दिवस मनाया गया। इस दौरान हली-चौप धूमकेतु पर आकाश प्रक्षण कार्यक्रम तथा मौके पर घोषों के लिए, चित्रांकन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया।

#### सहयोगात्मक कार्यक्रम

भारतीय अन्तर्राष्ट्रीय अनुसंधान संगठन, वैगतीं के सहयोग से जुलाई ९६ में अगस्त ३१ की अवधि में अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरण प्रदर्शनी लगाई गई। वाणी शिक्षण केन्द्र, धगलोर के सहयोग से नवम्बर ३५-३७ के दौरान डार्कटिकट प्रदर्शनी वानीपेक्ष का आयोजन किया गया।

#### विस्तार कार्यक्रम

\* धूमकेतु, हार्ट ईक, कॉम्प शिड्डान्त, भारतीय उपग्रहों में खण्डलीय ऐलोड, धरो में लालों का भगवार, मधुमेह, गैंकट शिड्डना, बायुयान शल्य विकास तथा डिजाइन। ताल नाइट्रोजन, एक्स मेलीड का स्टार जैसे विषयों पर १३ लोकप्रिय विज्ञान भाषण कराये गए। \* विद्युत युग्मकीय विकास का मनुष्य, शुगैल भौतिकी तथा हृदय की शल्य क्रिया पर प्रभाव। \* क्रियात्मक योग्यता केन्द्र में १६२ छात्रों में १३५ पर्यायोजनाओं को धूग किया। \* तागमंडल के ४६० प्रदर्शनों में १०,००६ छात्रों तथा जन शाधारण आए। \* कणाटक तथा तमिलनाडु के विभिन्न ज़िलों का दौरा करनेवाली 'अन्तर्राष्ट्रीय मनुष्य' तथा 'मनुष्य और महीन' पर बनाई प्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी को २,३२,०४२ दर्शकों ने देखा। मैगलोर में हुए गत्य स्तरीय विज्ञान मेले में ६३ स्कूलों के ८३ छात्रों ने ६३ प्रदर्शों का प्रदर्शन किया।

Anniversary was celebrated by arranging special film shows on September 15.

\* Children's Day was celebrated by arranging Philately Exhibition - VANIPLEX - '96 from November 14-17.

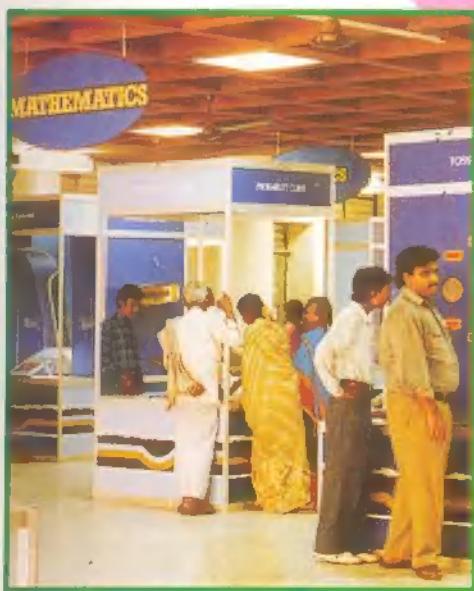
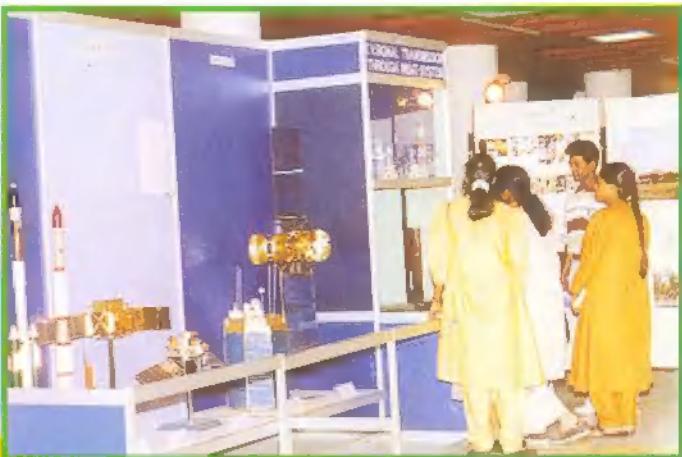
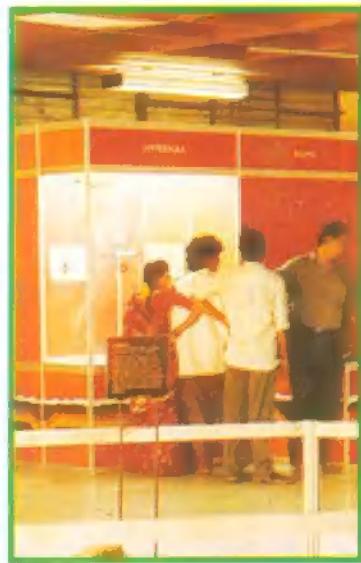
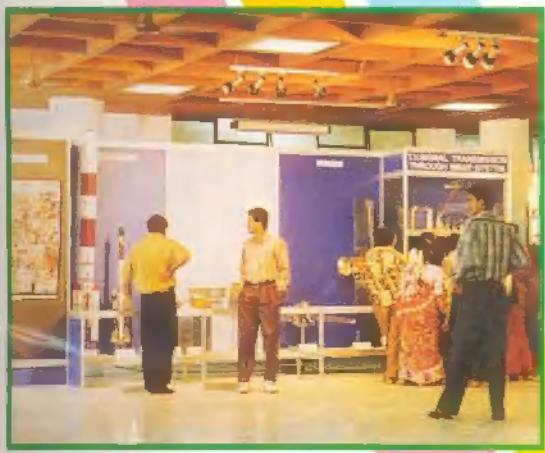
\* 50th Anniversary of UNESCO was celebrated by arranging an exhibition of Science and Technology from December 10-12. \* National Science Day was celebrated from February 21-28. Special Popular Science Lectures, Sky Observation Programme on Comet Hale-Bopp and on the Spot Painting Competition for Children were arranged Collaborative Programme.

A Temporary Exhibition on Space was organised during the period July 16 - August 31 in collaboration with ISRO. Bangalore. A Philately Exhibition VANIPLEX - 96 was organised during the period November 14-17 in collaboration with Vani Education Centre, Bangalore. Extension Activities

\* 13 Popular Science Lectures were held on subjects like Comets, Heart Attack, Chaos Theory, Astronomical Pay Loads in Indian Satellites, Million Workers at Home, Diabetes, Rocket Launching, Air Craft Development and Design, Liquid Nitrogen, Lead Level in Blood, The Effects of Electro-Magnetic Radiation on Human Beings, Astrophysics & Heart Surgery. \* 135 projects were completed by 162 students in the Creative Ability Centre. \* 460 Taramandal Shows attracted 10009 students and general public. \* 2,32,042 visitors witnessed the Mobile Science Exhibition on "Space and Man" and "Man and Machine" which toured different districts of Karnataka and Tamilnadu. 93 students from 93 schools exhibited 93 exhibits in the State Level Science Fair held at Mangalore.

# VISVESVARAYA MUSEUM

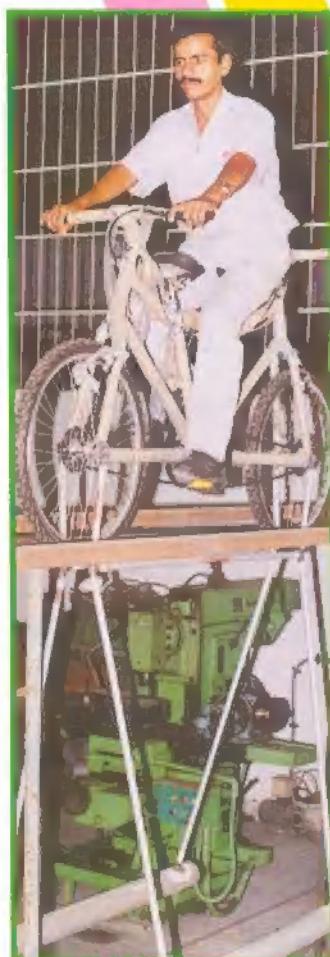
INDUSTRIAL &  
TECHNOLOGICAL  
BANGALORE



- 1&4 Views of the temporary exhibition on 'Space'.  
2 A view of the Fun Science Gallery on the inaugural day.  
3 Visitors at Fun Science Gallery.  
5 Visitors at the Popular Science Gallery.  
6 Community Programme with wooden block printing.

# NEHRU CENTRE

SCIENCE  
MUMBAI



1

1 Cycling on tight rope-Circus physics on show.

2 An exhibit being demonstrated at NSC, Mumbai.

3 Shri S.P. Godrej visits the new Man & Machine gallery.

4 An exhibit on dental health in the new Man & Machine gallery.

5 Exhibit demonstration to the Cyberskool participants.



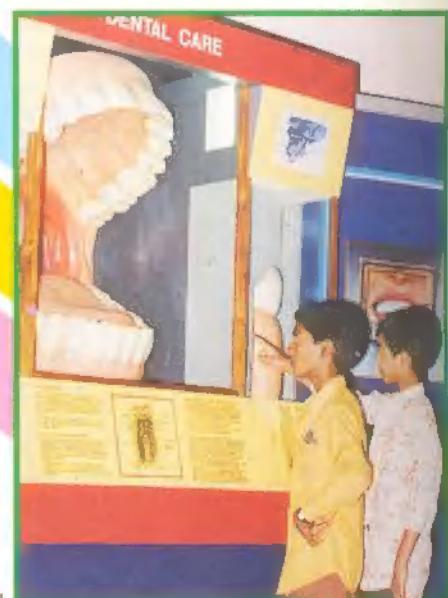
2



5



3



4

1996

1997

Nehru Science

C E N T R E

M

U

M

B

A

I

#### वर्तमान दीर्घाएं एवं सुविधाएं

\* बच्चों के लिए विज्ञान, व्यनि एवं श्रवण, प्रकाश एवं दृश्य,  
 \* आविष्कार, सी. भी. समग्र, मनुष्य एवं मर्शान हॉल, उद्योग,  
 दृमार्ग विरासत, क्रमिक विकास पा. दीर्घाएं \* स्वागत हॉल तथा  
 अस्थायी प्रदर्शनी हॉल, \* मनुष्य, मर्शान और समय पा.  
 भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, \* बाल विज्ञान पार्क \* इन्टर्न  
 बाइबरा स्कूल \* कम्प्यूटर वहुमाध्यम प्रयोग शाला \* फुलाने  
 यांग गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला \* कार्केस हॉल \* आधुनिक व्यव  
 दृश्य भासान में मुर्माइन । १० आमन विशेष वातानुकूलित  
 भासापार \* संदर्भ पुस्तकालय \* प्रदर्श विकास प्रयोगशाला ।  
 नए प्रदर्श एवं सुविधाएं

\* जवानों स्वास्थ्य सावधानी तथा आनुवंशिकी आमर्यांत्रिका के  
 एक अनुभाग सहित मनुष्य और मर्शान पा. नई दीर्घा \* १६  
 अन्याधीनक १६ एम. प्यू. नेड पैटि अप्रोसेस आधारित  
 कम्प्यूटर व्यवहार तथा संवेदित प्रदर्शों सहित एक वहुमाध्यम प्रयोगशाला  
 इंटर्न बाइबरा स्कूल \* मौखिक स्वास्थ्य सावधानी के ४२ प्रदर्श  
 मनुष्य और मर्शान दीर्घों न लिए \* मानवीय आनुवंशिकी  
 एमर्यांत्रिकी तथा प्रकाश प्रदर्शनी की दै तेल प्रदर्शनी पूरी की गई  
 \* एम. आर. एम. सी. नथा विज्ञान नगर के लिए १२ प्रदर्श पूर्ण  
 किए गए \* २५ दीर्घा प्रदर्श की भास्तव की गई \* ४ फिट्स का  
 विकास किया गया ।

#### विशेष घटनाएं मनाई गई

\* १६ एवं २० अवद्वारा की एयर (जोटा) पर ३६०० रुप्ता  
 \* १२ से १७ नववर्ष तक वार्षिकी विद्यास मनाया गया  
 \* गर्भीय विज्ञान विद्यम का आयोजन । गर्भीय विज्ञान विद्यम के  
 सिलसिले में केंद्र मे २२ ए २८ फावरी १९९७ तक तारह तारह के  
 कार्यक्रम हुए, जिनमें वार्षिक विज्ञान विद्यम प्रतियोगिता, जूनियर  
 कॉलेज के छात्रों के विज्ञान सम्मोहनी पॉटा और कलं मॉडलिंग  
 प्रतियोगिता, वैज्ञानि नाटक प्रतियोगिता \* नामिक विद्यत  
 प्रतियोगिता \* स्वास्थ्य चेननता शिविर \* वैज्ञानिक मे मिले  
 \* सी. भी. समग्र स्मारणात्मक भासण । \* भारत अंतर्राष्ट्र मे —  
 मार्गीय अंतर्राष्ट्र अनुसंधान संगठन के सहयोग से भाग्य अंतर्राष्ट्र

#### Existing Galleries and Facilities

\* Galleries on Science for Children, Sound and Hearing, Light and Sight, Discovery, C. V. Raman, Man & Machine Hall, Industry, Our Heritage, Evolution, \* Reception Hall and Temporary Exhibition Hall, \* Mobile Science Exhibition units on 'Man & Machine' and 'Time', \* Children Science Park, \* Intel Cyberskool, \* Computer Multimedia Lab., \* Inflatable dome Planetarium, \* Conference Hall, \* 250 capacity air-conditioned auditorium equipped with modern audio-visual equipments, \* Reference Library \* Exhibit Development Laboratory

#### New Exhibits and Facilities

\* New gallery on 'Man & Machine' along with a section on Oral Health Care & Genetic Engineering, \* Intel Cyberskool a multimedia lab with 15 latest 166 MHz Pentium Processor based Computers and 4 related exhibits, \* 42 Nos. of exhibits on Oral Health Care for the Man & Machine Gallery, \* Panel exhibition on Human Genetic Engineering and Prakash exhibition were completed, \* 12 nos. exhibits for SRSC and Science City were completed, \* 25 gallery exhibits renovated, \* 4 kits developed.

#### Special Events Observed

\* 39th Jamboree on the Air (JOTA) on 19th and 20th October, \* Anniversary Day Celebration from 12-17th November, \* National Science Day Celebration : A variety of programmes were organised at the Centre during the week 22-28th Feb., 1997 to celebrate National Science Day which included final of Annual Science Quiz Contest, Science Seminar for Jr. College Students, Painting & Clay Modelling Contest, Science Drama Competition, Nuclear Quiz Contest, Health Awareness Camp, Meet the Scientists, C. V. Raman Memorial Lecture.

#### NEHRU SCIENCE CENTRE

Dr E. Moses Road, Worli  
 BOMBAY-400 018  
 Ph. (022)4932658 4932667,  
 4934520, 1935822  
 Tlx. 011-75204 Fx (022) 4932668

#### RAMAN SCIENCE CENTRE

Opp. Gandhi Sagar  
 Near Phule Market  
 NAGPUR-440 018  
 Ph. (0712) 728810

#### REGIONAL SCIENCE CENTRE

Opp. TTTI Banganga Road  
 BHOPAL-462 002  
 Ph. (0755) 544656

#### REGIONAL SCIENCE CENTRE

Planetarium Site  
 Ward No. 5,  
 Planetarium Road  
 Near Jaftar Khan Colony  
 CALICUT-673006  
 Ph. (0495)57171

#### DISTRICT SCIENCE CENTRE

Garden Road  
 Dist. Valsad  
 DHARAMPUR-396 050 Gujarat  
 Ph. (02633) 2012

#### SCIENCE ACTIVITY CORNER

Bal Bhawan, Stadium Road  
 GWALIOR-474001

1996  
1997

Nehru Science

C E N T R E

M

U

M

I

A

मे नामक तक आधारी प्रदर्शनी लगाई गई

#### सहयोगात्मक कार्यक्रम

\* कम्प्यूटर और सुचना प्रौद्योगिकी विषय पर ३१ जनवरी से २ फरवरी तक केन्द्र में ५वीं बैम विद्यार्थी हुई। लगभग २०० अध्यापकों /शिक्षाशास्त्रियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया जिसमें भाषण, पाठ्य प्रतिशेष तथा प्रश्न-उत्तर भी थे। वृहत्त व्यष्टि एक विज्ञान शिक्षक परीक्षाप्राप्ति के सहयोग में छात्रों ५ लिए। एक प्रणालीक कार्यक्रम आयोजित किया गया। पाठ्य समाज तक वलनवाले इस कार्यक्रम में छात्रों को इस केन्द्र में उपलब्ध मुख्यधारों के बार में व्यताया गया। मुख्यई के विभिन्न स्कूलों में आए १५३ छात्रों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। ३३ अवटर्द एक भारतीय वायरस सोसाइटी के सहयोग से एक वाचव्यम विश्वय पर एक गोपोदी हुई। इस कार्यक्रम में प्रसिद्ध वैज्ञानिक तथे ग्रीष्मोपिकों द्वारा पाठ्य भाषण करत्वाएँ मरण जिनमें भाषा परमाणु अनुसंधान केन्द्र के निर्देशक, श्री अनिल काकोटका भी थे। इस मंगोडी के २०० ग्रन्तिनिधियों ने भाग लिया। \* बैंकस्ट '८६-एक अन्तरमहाविद्यालय विज्ञान विभाजन प्रतियोगिता (प्रारंभिक तथा भौमिकाइनल ग्राउन्ड) केन्द्र : १५ से १७ अगस्त तक के सी. कॉलेज गोटेक्ट कलाव के महयोग में आयोजित की गई। इस प्रतियोगिता में करीब १७० ग्रन्तियां कॉलेज छात्रों ने दिया गया। प्रतियोगिता का अंतिम ग्राउन्ड के, सी. कॉलेज के समाप्त में हुआ। जिसमें प्रदर्शन पर आधारित विभज हुआ। १३ और १५ अगस्त को केन्द्र में एक दो दिनों का पर्यावरण चेतनता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

#### विस्तार क्रिया शीलताएँ

\* खिडिओ प्रदर्शन, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, नवशिक्षु रेडियो प्रादर्शन, विमान मॉडेलिंग, मॉडल रॉकेटरी, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, एक माँ हूँ शो, विज्ञान फिल्म उत्सव, तारगमडल प्रदर्शन, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, माइक्रो स्कूल प्रदर्शन, धनामक विज्ञान कार्यशाला आदि।

\* 'India in Space' Exhibition : A temporary exhibition entitled 'India in Space' was organised in collaboration with Indian Space Research Organisation. Collaborative Programmes

\* XVII BASE Symposium was held at the Centre from 31st January to 2nd February on the topic 'Computers and Information Technology'. About 200 teachers/ educationists participated in the programme which included lectures, live demonstrations and question answer sessions.

\* An orientation programme for students was organised in collaboration with Great Bombay Science Teachers' Association. During the 5 week end programme the students were exposed to the various facilities of the Centre. 153 students from different schools and 117 parents participated in the programme.

\* A Seminar on the topic 'Rough Vacuum Pumps' was organised in collaboration with Indian Vacuum Society on 31st October. The programme included five lectures by distinguished scientists & technologists including Shri Anil Kakodkar, Director Bhabha Atomic Research Centre. About 200 delegates participated in the seminar.

\* Quest '96 - an Inter-College Science Quiz Competition (Preliminary & Final rounds) was organised at the Centre on 15-17th August in collaboration with K C College Rotaract Club. About 170 Jr College students participated in the contest. The final round of the contest was held at K C College auditorium in which a demonstration based quiz was conducted.

\* A two day Environment Awareness Programme was organised at the Centre during 13th and 14th August.

#### Extension Activities

\* Video shows, Popular Science Lectures, Amateur Radio Course, Aeromodelling, Model Rocketry, Sky Observation Programmes, I am a Mother shows, Science Film Festivals, Taramandal shows, Science Demonstration Lectures, Cyberskool Demonstrations, Creative Science Workshops etc.

D

E

L

H

I

**वर्तमान दीर्घाएं एवं सुविचारें**

\* विज्ञान, मनोभौक विज्ञान, सूचना क्रान्ति, उद्योगीय प्रौद्योगिकी तथा जीव कोना पर धीर्घाएं \* दैर्घ्यकाप ऊजो कान्दुक प्रदश \* अन्तर्राष्ट्र से दौखती पृथ्वी \* ब्रह्मांड का प्रकाश जिन्होंने इतिहास \* दौर्य \* कम ऊचाई ॥ लिया गया आकाशी प्रकाश चित्र \* कम्प्यूटर प्रयोगसाला / साइबरस्कूल \* वाल क्रियात्मक कोना \* फुलान लायक गुवाहाटी नागमदल \*

शिक्षक प्रशंसक हॉल \* भाषागार \* संगीत कक्ष \* संदर्भ पुस्तकालय !

**नए प्रदर्शन एवं सुविचारें**

\* विज्ञान नगर कलकत्ता के लिए बहुन सार परम्परा क्रियात्मक प्रदर्शनों का विकास किया गया \* नियामपूर्ण परिवार म प्रदर्शनों महिल विज्ञान पाठ्य का प्रथम वर्णन खाली गया \* प्रथम विज्ञान केन्द्र कोरियर में प्रदर्शन करने के लिए प्रदर्शनों का विकास हुआ \* अन्य केन्द्रों के लिए प्रदर्शनों की रचना की गई \* प्रदर्शन विकासित का स्वागत हॉल में लगाया गया \* दृश्यों के केन्द्र में आकृष्ट करने के लिए मनोभौक कट-आउट होइंग सथा द्वाषहल्द्युमन क्युचों को विकासित का के विहिप्रदर्शनों ने तभ मलगाया सथा ।

\* आट कलेज से छात्रों की एक कार्यालया में टेक्नो-आटे प्रदर्शन विकासित किए गए \* 'मगल ग्रह पर जीवन' तथा 'हले वीप घूमकेतु' पर अध्यार्थी प्रदर्शनी का विकास किया

\* चुम्बकत्व पर प्रसारण इकाई का विकास किया गया ।

**निशाचर प्रदर्शन**

\* क्लूलो छात्रों के लिए ग्रामीण विज्ञान संगीती एवं का आयोजन \* उत्तरी भारत विज्ञान मेला ६६ \* विश्व प्रयोगशाला दिवस, अन्तर्राष्ट्र समाह, गर्भाय विज्ञान दिवस तथा केन्द्र की

***Existing Galleries and Facilities***

- \* Galleries - Heritage, Fun Science, Information Revolution, Emerging Technology and Live Corner
- \* Giant Energy Ball Exhibit
- \* Earth from Space
- \* A Photographic History of the Universe
- \* Structures
- \* Low Altitude Aerial photography
- \* Computer Laboratory/Cyberskool
- \* Children's Activity Corner
- \* Inflatable Dome Planetarium
- \* Teachers' Training Hall
- \* Auditorium
- \* Seminar Room
- \* Reference Library

***New Exhibits and Facilities***

- \* Developed large number of interactive exhibits for Science City, Calcutta
- \* Opened 1st phase of Science Park with hands on exhibits at Timarpur campus
- \* Developed exhibits for presentation in First World Science Centre Congress
- \* Fabricated exhibits for other centres
- \* Developed and installed exhibits in Reception hall
- \* Developed and installed interesting cut out hoardings and massive illusion cube as outdoor exhibits to attract visitors to the centre.

\* Developed Techno-Art exhibits in a workshop of Art College students

\* Developed Temporary exhibition on "Life on Mars" and "Comet Hale Bopp"

\* Developed SDL Unit on "Magnetism"

***Special Events Observed***

\* National Science Seminar '96 for school students was organised

\* Northern India Science Fair '96

\* World Environment Day, Space Week, National Science Day and 5th Anniversary of the Centre were celebrated by organising a number of special educational programmes

\* Summer Hobby Camps were organised for students

1996  
1997

National Science

C E N T R E

D

E

L

H

I

पांचवीं वार्षिकों विभिन्न विशेष शैक्षणिक कार्यक्रमों वा आयोजन कार्यक्रम मनाउं गई। \* छात्रों के लिए प्राणिकालोन हार्दी शिविर का आयोजन किया गया।

#### सहयोगात्मक कार्यक्रम

\* 'इन्टरल-एक्स-शार्टी सप जोड़ा गया' के सहयोग से एक बहुमाध्यम कम्प्यूटर सीखन का केन्द्र 'साइबर-स्कूल' की शुरुआत। \* आईएनसी-आइसीओएस के महोरांग में अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय परिषद् की अन्तर्राष्ट्रीय छवियों यथा संग्रहालय परिषद् के साथीक अधिवेशन की मेजबानी की। \* आजासौरी के महोरांग में भारतीय विज्ञान कांग्रेस व माध्यारण वार्षिक अधिवेशन के मौके पर विज्ञान का लोकप्रिय धनानंत कार्यक्रम का आयोजन किया। \* करनाल में विज्ञान मेला भिरु कल्याण करनाल के सहयोग में तथा ऊन में विज्ञान मेला गारीबी पिछड़ा वा विलीन विकास निगम, नई दिल्ली के सहयोग में आयोजित किया गया। \* डिग्कवरी चैनल के सहयोग में डिग्कवरी फिल्म (वार्षिक विज्ञान विहार) का आयोजन किया गया। \* गर्ज्य शिक्षा विभाग के सहयोग में पूर्वी भारत के गर्ज्यों। गंगा नद्यों में गर्ज्य विज्ञान संगोष्ठियों का आयोजन किया गया।

#### विस्तार कार्यक्रम

\* 'घर में प्रौद्योगिकी' नामा 'अंगारा निर्माता मनुष्य' पर वर्णन भ्रमणशील विज्ञान प्रटशनी की डिकाइयो ने ग्रामीण क्षेत्रों का दौरा किया। \* क्रियात्मक योग्यता केन्द्र भ. ३६९ परियोजनाएं पूर्ण की गई। \* अवकाश हार्दी शिविर में ५० वस्त्रों ने परीक्षण किया। \* पूरे वर्ष कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, बैठों और चित्र वनाओं प्रतियोगिताएं, विज्ञान फिल्म प्रतियोगिताएं, तारगढ़ल कार्यक्रम विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण तथा शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम होने रहे।

#### Collaborative Programme

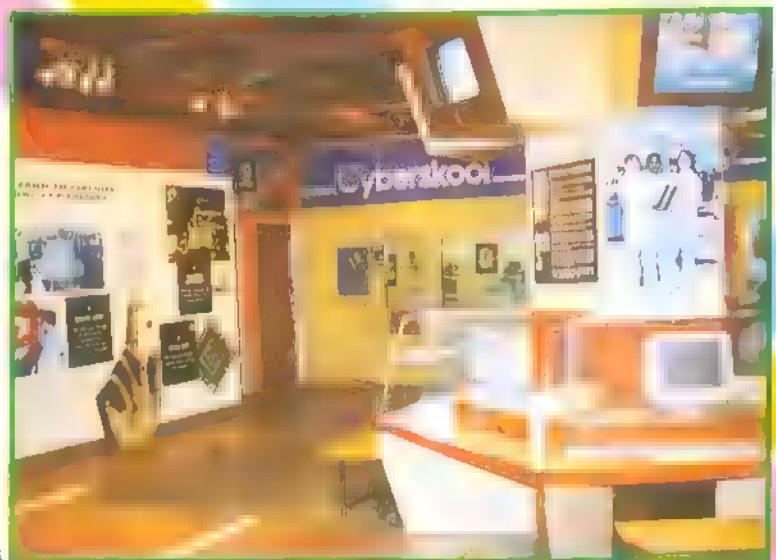
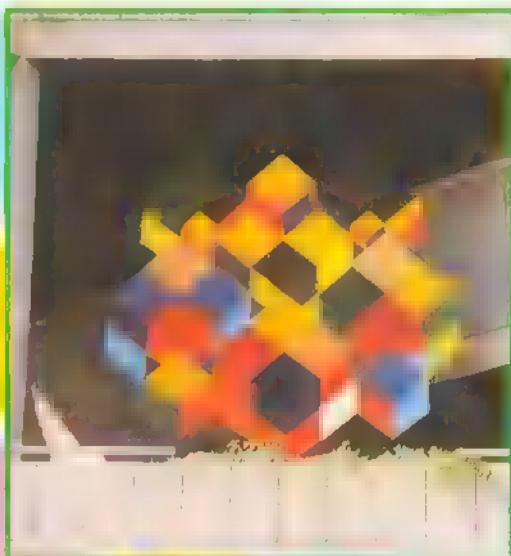
- \* Introduced "Cyberskool" a multimedia Computer Learning Centre in collaboration with Intel - a permanent feature added.
- \* Hosted the Annual General Conference of the International Committee for Regional Museums (ICR) of ICOM in collaboration with INC-ICOM.
- \* Organised Science popularisation programme on the occasion of Annual General Conference of Indian Science Congress in collaboration with ISCA.
- \* Organised Science Festivals at Karnal and Oon in collaboration with District Council for Child Welfare, Karnal and National Backward Class Financial Development Corporation, New Delhi respectively.
- \* Organised Discovery Quiz (Annual Science quiz) in collaboration with the Discovery Channel.
- \* Organised State Science Seminars in North Indian States / UTs in collaboration with State Education Department.

#### Extension Activities

- \* Mobile Science Exhibition units on 'Technology at Home' and 'Man the Tool Maker' covered rural areas.
- \* In the Creative Ability Centre 361 projects were completed.
- \* In vacation Hobby Camp 50 children conducted experiments.
- \* Computer Training Programmes, Sit & Draw Contests, Science Quiz Contests, Taraniandal programmes, Science Demonstration Lectures, Popular Lectures and Teachers Training programme were organised all through the year.

# NATIONAL CENTRE

SCIENCE  
DELHI



- 1 Science park exhibit in making at NSC, Delhi.
- 2 Sculpture at the facade of NSC, Delhi.
- 3 Prof. Yash Pal in a demonstration at NSC, Delhi.
- 4 Science Park exhibit.
- 5 A visual fun in the Fun Science gallery at NSC, Delhi.
- 6 Cyberskool at NSC, Delhi.

# CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

# CRTRL



1



3



2



4



5



7



8

- 1 Energy Ball - the largest exhibit evermade.
- 2 Energy Ball exhibit under fabrication.
- 3 Model of Pachycephalosaurus is in the making.
- 4 Vortex & Messenger from the Dept.
- 5 Pedal Blower.
- Mixed Photograph Panel.
- 7 TV Mixture exhibit.
- 8 Animated Dolls.

All these exhibits were fabricated at CRTRL for Science City.

1996  
1997

Central Research & Training

C A L C U T T A

# LABORATORY

## वर्तमान सुविधाएं

\* दार कार्य, धातुकर्म, ऐक्रिलिक कार्य, चिप्रांकन, जलाई तथा फिटिंग अनुभागों वाला मशीन शॉप \* कम्प्यूटर तथा माइक्रोसेमर प्रयोगशाला \* सीईएम अभिलंखन प्रयोगशाला \* पूर्णतः संचित स्टूडियो एवं मन्दादन सुविधाओं गहित विर्जिन औ उत्पादन प्रयोगशाला \* फुलांग योग्य गुणदर्शक नक्षत्रशाला के उत्पादन तथा प्रशिक्षण की सुविधाएं \* दृश्य डिजाइन, आर्ट औ आउट, फोटोग्राफी, सिल्क स्फीन छपाई तथा रेसा काँच कार्य की सुविधाएं \* वास्तु अभियांत्रिकी तथा भवन निर्माण अनुभाग \* प्रकाशन, डिस्क टायप प्रकाशन तथा कम्प्यूटरकृत ग्राफिक डिजाइन \* पुस्तकालय एवं संग्रहालय सूचना केंद्र, \* स्कूल विज्ञान केंद्रों जे लिए डिजाइन एवं उत्पादन सुविधाएं \* विज्ञान के शिक्षकों, स्कूली अध्यापकों तथा संग्रहालय कर्मियों के लिए प्रशिक्षण की सुविधाएं \* मंगोली कक्ष \* अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय के एशिया-प्रशान्त मंगठन का सुख्खालय \* उपहार गृह सहित अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षणार्थी छात्रावास।

## प्रदर्श विकसित किए गए

\* विज्ञान नगर के डाइनमोशन हॉल के लिए इस प्रयोगशाला में बांधारांग पथ पर दर्जनों में लुफ्फनेवाले 100 मिमि व्यास के कलदुकों गहित एक स्फरण से दूसरे स्फरण में झर्मा के बंधनारांग को दर्शनियाला 24 मीटर लंबा, 10 मीटर व्यास का एक सर्वतः पूर्ण प्रदर्श विकसित किया गया \* संरीढ़ित वायु शीर प्रवाही तरल में काम करने वाले प्रदर्श इस अनिरोक्तक में अलग आकर्षण है \* प्रसंगतः यह प्रदर्श अपने आप में विश्व का सबसे बड़ा प्रदर्श है \* विज्ञान नगर, कलकत्ता के लिए केन्द्रीय अनुसंधान एवं प्रशिक्षण प्रयोगशाला में एक दूमरा टीर्धकाष्ठ (9.7 मीटर लंबा) अंशग्राही पेडल पावर नामक प्रदर्श विकसित किया गया \* विज्ञान नगर के स्पेस घिएटा के लिए एक बड़ा स्पेस मुरंग (प्रायः 30 मीटर लंबा) इस प्रयोगशाला में विकसित किया गया जिसमें

## Existing Facilities

- \* Machine shop with sections on wood working, metal working, acrylic working, painting, welding and fitting.
- \* Computer and microprocessor laboratory.
- \* CD-Rom documentation laboratory.
- \* Video production laboratory with fully equipped studio and editing facilities.
- \* Production and training facilities for inflatable dome planetarium.
- \* Facilities for visual design, art layout, photography, silk screen printing and fibre glass work.
- \* Civil Engineering and Architecture section.
- \* Publications, Desk Top Publishing and computerised graphic design.
- \* Library and museum information centre.
- \* Design and production facilities for School Science Centres
- \* Training facilities for science educators, school teachers and museum professionals.
- \* Seminar rooms
- \* Headquarters of Asia-Pacific Organisation of International Council of Museums (ICOM)
- \* International Trainees' Hostel with cafeteria

## Exhibits Developed

A 24 metre tall, 10 metre diameter composite exhibit showing transformation of energy from one form to another with 100 mm dia balls rolling down in dozens along the circuitous path was developed at the laboratory for Dynamotion hall of Science City. Exhibits operating with compressed air as well as flowing liquid are added attractions to this mega-thriller. Incidentally, this exhibit is the largest of its kind anywhere in the World.

1996  
1997

Central Research & Training

C A L C U T T A

अपन सौम्यदल के नक्शा के मॉडलों को शाखिल किया गया है। \* मल्टीप्रिंटिंगों नामक एक नए प्रदर्श का प्रयोगशाला में विकास करके विज्ञानगर के संग्रह शिप्पिटर में लगाया गया। \* टॉर्नेंडो एक बड़ा प्रदर्श इस प्रयोगशाला में विकसित किया गया। इस प्रदर्श के विज्ञान नगर में लगाने के बाद से इस प्रदर्श में वारच्चा टॉर्नेंडो नियाँ होता है। \* सैकल टॉलों के बनने पर एक नया प्रदर्श विकसित किया गया। \* विज्ञान नगर के लिए इस प्रयोगशाला में मछोले कद के माइक्रोग्रॉमेसर द्वारा वियंगित और वेद्युत वायुप्रवाह नामक पुतलों का विकास किया गया है। (1) असभव भिज्मचा (2) तगल वित्राकन (3) लेनी चनल (4) वायु उपचान कैम चाई के बड़े-बड़े प्रदर्श इस प्रयोगशाला में विज्ञान नगर के लिए तैयार किए गए। \* फॉटेंक्स की बनावट नथा विभिन्न इकाइयों में व्यवहार के लिए छः मुग्नितीय गुच्छ तैयार किए गए। \* छपणा प्रचालन नथा पर्यावरणीय देग प्रचालन पर दो प्रशिक्षण पैनल केन्द्रीय अनुसंधान एवं प्रशिक्षण प्रयोगशाला का ग्राहकाधार्यों द्वारा विज्ञान के लिए तैयार किए गए। \* हिंटोय विज्ञान केन्द्र विश्व कैंफ्रेस की प्रश्न धोषणा प्रकाशित की जाकर पूरा दुनिया में बाढ़ी गई है।

- \* Another giant (17 metre tall) participatory exhibit titled 'Pedal Power' was developed at CRTL for Science City, Calcutta.
- \* A large 'SPACE TUNNEL' (approx 15 metre long) has been developed in the laboratory incorporating working models of planets of our solar system for the Space Theatre of Science City.
- \* A new exhibit 'IN SEARCH OF A BLACK HOLE' has been developed inhouse and installed at the Space Theatre at Science City.
- \* A large exhibit on 'TORNADO' has been developed in the laboratory. Tornadoes are being repeatedly formed in the exhibit ever since the installation of the exhibit at Science City.
- \* A new exhibit on formation of SAND DUNES has been developed.
- \* Six medium size electro-pneumatic microprocessor controlled animated domes have been developed in the laboratory for Science City.
- \* Large size exhibits (1) Impossible Mixture (2) Liquid Painting (3) Lazy Channel (4) Air cushion carrom board were developed in the laboratory for Science City.
- \* A large composite exhibit to show formation of Vortex and behaviour of bubbles in liquids of different densities & viscosities has been developed in house for Science City.
- \* Three Science Park exhibits were fabricated for Science City and six Geodesic domes were made ready for use at different NCSM units.
- \* Two training panels on Friction Drive and Variable Speed Drive have been fabricated for use by trainees at CRTL.
- \* The first announcement for the 2nd Science Centre World Congress has been published and distributed throughout the world.

# Science City

## C A L C U T T A



भारतीय स्वाधीनता के म्बर्णनयनी वर्ष में कलकत्ता नगर को विज्ञान नगर एक अनुप्रय उपहार है। कलकत्ता नगर निगम से उपलब्ध ५० एकड़ के लॉट पर बर्नी। यह विशाल परियोजना, जो देश में सर्वप्रथम है, जो विकास चक्र में विना बढ़ोत्तरी के सिफर्ट तोन वर्षों में पूरा किया गया। और सबसे महत्वपूर्ण यह यह है कि इस परियोजना ने पर्यावरण के उच्चयन की अद्वितीय कोशिश। मठियां पुराना कुर्कुल का ढेर, धापा की अपुतपुद्र मनोरंजन और शिक्षा की दुनिया में बदल दिया है।

इसके बड़े-बड़े घटकों में एक शीर्षकाय कृत्रिम कान्येसन केन्द्र पर्याप्त है जिसका उद्घाटन २१ दिसंबर, १९९६ को १९९६ में रायन शाह में नवाल पुस्कर प्रापक तथा प्रसिद्ध पर्यावरण विज्ञानिक प्रोf. भाल जे कुट्टेन ने किया। इस पर्याप्त में २२५० आमन विशाल एक प्रधान सभागार, एक ४०० आमन विशिष्ट एक ग्रॉटो सभागार तथा ६० में १०० आमनवाले आठ मंगोर्झी हॉल हैं। ये दोनों ही सभागार लंबे चौड़े हैं तथा ये मंच शिल्प, मंच प्रकाश नियंत्रण, वृत्ताकार दृश्य पटल ध्वनि पुनर्वलन पर्द्दानि और विभिन्न प्रतिवर्धन समय की व्यवस्था में पूरी तार मुस़िलिन हैं। प्रधान सभागार में १०० कलाकार एक माथ मंच पर प्रदर्शन का सक्ति है। विशेष काम के लिए इस मंच के तीन हिस्सों को ऊपर उठाया जा सकता है। विभिन्न आकारों और आमनों वाले ये सभागार और मंगोर्झी हॉल ४ भाषाओं के माथ-माथ प्रधानरण पर्द्दाति, फिल्म, प्रसेपक, थिडिओ और एलसीडी प्रोजेक्शन मुख्याओं में सुस़िलित तथा बातानुकूलित हैं। इन सभागारों और मंगोर्झी हॉलों में लगे विस्तीर्ण लाई तथा उपहार गृह हैं।

विज्ञान नगर के शेष भाग का काम भी अपने अंतिम चरण में पहुंच गया है। निर्माण के सभी काम प्रायः पूरे हो चुके हैं। म्यग ओडिसी तथा डाइनमोशन में प्रदर्शों को लगाने का काम पूरे टम में चल रहा है। अन्तर्रीक्ष अनुरूपक तथा हालीऑस और ऐस्ट्रोभीजन के ७० घटक जापान में भिल गए हैं तथा इनके

Science City is a unique gift to the city of Calcutta in the golden jubilee year of Indian independence. Set up on a plot of 50 acres of land made available by Calcutta Municipal Corporation, this mega project, the first of its kind in the country, has been developed in a record time of three years without any budget escalation. And, most importantly, the project turned Dhapa, the century old garbage dump of Calcutta into a never-before fun and learn world, in a unique attempt in environmental upgradation.

One of the major components of the project, a huge and sophisticated Convention Centre Complex, was inaugurated on December 21, 1996 by Prof. Paul J. Crutzen, Nobel Laureate in Chemistry in 1995 and an eminent environmental scientist. The complex consists of a main auditorium of capacity 2250, a mini auditorium of capacity 400 and eight seminar halls of capacity varying from 50 to 100. Both the auditoria are spacious and well equipped with stage craft, stage light control, cyclorama sound reinforcement system and variable reverberation time arrangement. In the main auditorium, 100 performers can perform simultaneously on the stage. Three parts of the stage can be moved vertically to create special effects. The auditoria and seminar halls, with variable size and capacity, are also equipped with 4 language simultaneous interpretation system, have film, slide, video and LCD projection facilities and are fully airconditioned along with the auditoria and seminar halls there are spacious lobbies and cafeterias.

Development of the remaining part of Science City has also reached its final stage. All construction activities are almost over. Installation of exhibits in Space Odyssey and Dynamotion have been taken up in great pace. All components of the Space Simulator,

1996  
1997

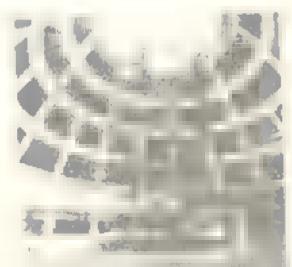
Science

C A L C U T T A

C I T Y



10



लगाने का काम वर्ष १९६६-६७ के अंत तक पूरा हो गया। इस अंतर्रीक्ष थिएटर में प्रथमतः दो प्रदर्शन कराए जाते हैं - पृथ्वी के बाहर जीवन पर एक बहुमाध्यम प्रदर्शन और अप्रिक्ल ट्रेनोगोटी पर एक बड़ा चलचित्र प्रदर्शन। सिर्फ इस थिएटर में दिखाने के लिए कलकत्ता - मुमण्डति का शहर पर जापान की तरफारी का मदन से एक टम निमट का बड़ा पैन हेसिएफेयर चलचित्र बनाया गया है। भारत में यही सर्वप्रथम निर्मित पैन हेसिएफेयर चलचित्र है। इसी तरह डॉलीड से स्पेग-टाइम रॉकेट प्राप्त हुआ है जिसको लगाने तथा कमिशनिंग का काम वर्ष के अंत तक पूरा हो गया था। यह रॉकेट अंतर्रीक्ष में अनुभूति यात्रा आकाश अवधारणा के कोरोना। इसके अंतर्गत घूमनेवाला स्लेटफ्लाई, जैक होल ज्यालामुड़ी, मृक्यम तथा कम्प्यूटर पर आधारित वहूत सारे मन्दज्ञ प्रदर्शन भी स्पेस ऑडिओ में लगाए गए हैं। डाइनोशन भवन के निचले और ऊपरी तलाएँ में भौतिकी, गणित, वात्रिकी, द्रव विज्ञान, भूगोल, प्रकाशिकी, नशा दूसरे अन्य विषयों पर वहूत ने पर्याप्त क्रियालय प्रदर्श लगाए गए हैं। इनमें एक ६० फीट ऊँचा ऊर्जा कन्दुक उल्लेखनीय है जो भारत के किनारों परी प्रदर्शन में बड़ा है और यह एक गतिशील बाल्टुकला है। विवरकेन्द्र पर दवा प्रदर्श जनसाधारण को प्रकृति के रहस्यों को समझाने तक दूरा अनुष्ठान प्रयास है। कौट-पताङों की दृतियाँ पर यना एक अनुभाग तथा वहूत सी जलर्जीव शालाओं की पूर्ण विकसित पक्षति भी यहाँ लगाई गई है। इनमें विश्व प्रगतियाँ ८ कीट-पतंग, मरिमृप तथा मछलियाँ रखी जायेंगी जिससे कि इनके जीवन-चक्र तथा पर्यावरण से इनके संबंध का यना चलेगा। विज्ञान नगर में यना विज्ञान पार्क कलकत्ताते में अपने किस्म का प्रथम पार्क है। हरियाली और भू-दृश्य से सुंदरता से समर्जन गुणवाले वहूत में वैश्विक यहाँ लगाए गए। पक्षियों के दर्शन तथा तितलियों के कोने में होने दुई घहलकटमी का विचार वातावरिकता में स्पार्किंग की गई है।

Helios and Astrovision 70 have been received from Japan and the installation of the equipment was almost over by the end of the year 1996-97. This space theatre has been initially provided with two shows - a multimedain show on "Life Beyond Earth" and a large format movie on "Africa - the Serengeti". For exclusive use in this theatre, a ten minute large format pan hemispheric movie on Calcutta - "The City of Harmony" has been made by Science City with technical support from Japan. This is the first ever pan hemispheric movie made in India. In a similar way, the Space-Time Rocket was received from England and its installation and commissioning was over by the year end. The rocket will create simulated journey into space in spatial or temporal frame. Apart from this a large number of related exhibits like Rotating Platform, Black Hole, Volcano, Earthquake and a series of computer based exhibits have also been installed in the Space Odyssey. In the dynamotion building a large number interactive exhibits on Physics, Mathematics, Mechanics, Fluidics, Geography, Optics and many others have been installed in the ground and upper floors of the building. Notable among them are 60 ft high "Energy ball" which is not only the largest exhibit anywhere in India it looks like a dynamic architecture. The exhibit on "Quicksand" is another unique attempt to unfold the mysteries of nature to the common people. A full section on "World of Insects" and a full fledged system of large number of aquaria has been installed. These will house rare specimens of insects, reptiles and fishes and will portray the life cycles and will relate it to their ecosystem.

The Science Park in the Science City - the first of its kind in Calcutta. A large number of outdoor interactive exhibits has been set up in the park matching beautifully with the greenery and landscape. The novel concept of the walk through aviary and Butterfly corner have been transformed into reality.

# SCIENCE CITY



1 Science Park exhibit.  
2 Projection Room of Astrovision.  
3 Way to Dynamotion Hall.  
4-to 8 View of the Science City from different angles.  
Inside Dynamotion Hall.

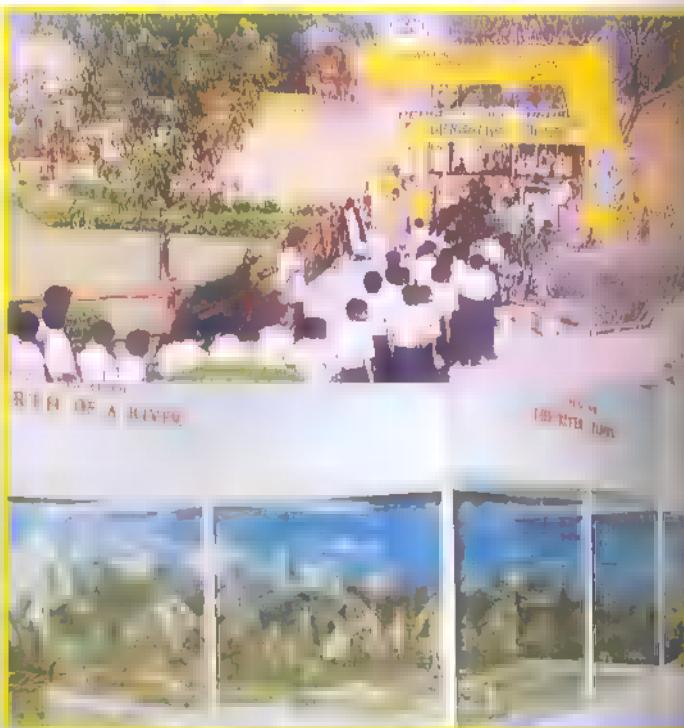


6

R E G I O N A L  
S C I E N C E C E N T R E



1&2



5&6



7&8



- 1 Nature study at RSC, Bhubaneswar.  
2 Students interacting an exhibit at RSC, Bhubaneswar.  
3 Sit & Draw at RSC, Guwahati.  
4 Shri Thaneswar Bora, Minister, Govt. of Assam in the science fair at RSC, Guwahati.  
5 'Dinosaurs Alive' exhibition at RSC, Lucknow.  
6 'Ganga' gallery at RSC, Lucknow.  
7 Evolution gallery at SSC, Patna.  
8 Evolution gallery at SSC, Patna.

3&4



श्री कृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना  
 वर्तमान दीर्घाएँ एवं मुख्याएँ  
 \* मनोरंजक विज्ञान \* लोक प्रिय विज्ञान, \* श्री कृष्ण सिंह  
 \* ऊर्जा कन्दुक \* तैता कन्दुक \* टी. भी. स्टूडिओ \*  
 ऐजिक कक्ष \* विज्ञान पार्क \* सभागार \* क्रियिक विकास पार्क  
 एवं नई दीर्घाएँ \* कार्यशाला \* लोकप्रिय भाषण \* भ्रमणशील  
 विज्ञान प्रदर्शनी \* अन्तरिक्ष में प्रवेश पर प्रदर्शनी।  
 क्रियाशीलताएँ  
 \* शिक्षक प्रीशक्षण कार्यक्रम \* अवकाश हाँची शिविर  
 \* कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम \* मामुदार्याक कार्यक्रम  
 \* विज्ञान मेला \* चलचित्र प्रदर्शन \* अन्यविद्यावास विरोधी  
 प्रदर्शन \* पालनू जीवों का आदान-प्रदान  
 \* विज्ञान यार्यक्रम \* संसाधनी \* विज्ञान किंवद्दन \* आकाश  
 प्रेषण \* बैठो और चित्र वनाओ  
 विशेष घटनाएँ  
 \* वार्षिकी दिवस \* दक्षिणी ध्रुव दिवस \* गाढ़ीय विज्ञान  
 दिवस \* अंतरिक्ष समाह  
 क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ  
 वर्तमान दीर्घाएँ एवं मुख्याएँ  
 \* जलयान, तरल पदार्थ विज्ञान, \* लोकप्रिय विज्ञान,  
 मनोरंजक विज्ञान पर दीर्घाएँ \* जीवन का जन्म  
 \* \* मत्स्य दीर्घो \* विज्ञान पार्क \* कम्प्यूटर कोना \* शिशु  
 विज्ञान कोना \* ग्रैड प्रशिक्षण हॉल \* सभागार  
 \* पुस्तकालय \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।  
 नई मुख्याएँ  
 \* गंगा दीर्घो \* नागफाली कोना \* विज्ञान पार्क के द्वा प्रदर्शन  
 \* शिरक्षिक एवं मृदुभारंड पर प्रदर्शनी।  
 क्रियाशीलताएँ  
 \* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \* अवकाश हाँची शिविर  
 \* आकाश प्रेषण \* लोकप्रिय भाषण \* विज्ञान किंवद्दन  
 \* सौंच्येया का विकास \* कम्प्यूटर प्रशिक्षण \* वैज्ञानिक चलचित्र  
 प्रदर्शन \* विज्ञान भिंडिओ प्रदर्शन \* शिक्षक  
 प्रशिक्षण कार्यक्रम \* नागपट्टन प्रदर्शन \* अन्यविद्यावास विरोधी  
 अभियान \* स्वास्थ्य चेतनाता कार्यक्रम \* विज्ञान मैर्जिक प्रदर्शन।  
 विशेष घटनाएँ  
 \* वार्षिकी दिवस \* गाढ़ीय विज्ञान दिवस \* बाल दिवस \*  
 वन्य प्राणी समाह।

## Shrikrishna Science Centre, Patna

## Existing Galleries and facilities

- \* Galleries on Fun Science \* Popular Science \* Shrikrishna Singh \* Energy Ball \* Floating Ball \* TV Studio \* Magic Room \* Science Park \* Auditorium \* A New Gallery on 'Evolution' \* Workshop \* Popular Lectures \* Mobile Science Exhibition \* Exhibition on Entering Space.

## Activities

- \* Teachers Training Programme \* Vacation Hobby Camp \* Computer Training Programme \* Community Programme \* Science Fair \* Film Shows
- \* Anti-Superstition Demonstration \* Pet Transaction \* Science Seminar \* Astronomy Programme \* CAC \* Science Quiz \* Sky Observation \* Sit & Draw

## Special Events

- \* Anniversary Day \* Antarctica Day
- \* National Science Day \* Space Week

## Regional Science Centre, Lucknow

## Existing Galleries and Facilities

- \* Galleries on Aquamobile, Fluidics, Popular Science, Fun Science \* Birth of Life
- \* Fish Gallery \* Science Park \* Computer Corner \* Children's Science Corner
- \* Adult Training Hall \* Auditorium \* Library
- \* Mobile Science Exhibition.

## New Facilities

- \* Ganga Gallery \* Cactus Corner \* Two Nos. Science Park Exhibit \* Exhibition on "Ceramic & Clay Pottery"

## Activities

- \* Science Demonstration Lecture
- \* Vacation Hobby Camp \* Sky Observation
- \* Popular Science Lecture \* Science Quiz
- \* Software Development \* Computer Training \* Science Film Shows \* Science Video Shows \* Teachers Training Programme \* Taramandal Shows
- \* Anti-Superstition Campaign \* Health Awareness Programme \* Science magic Show

## Special Events Observed

- \* Anniversary Day \* National Science Day \* Children's Day \* Wild Life Week.

## शंकरीय विज्ञान केन्द्र, कालिकट

कल्पना शीघ्रहरे एवं सुविधाएँ

- \* मनोरंजक विज्ञान \* प्राणी विज्ञान काना
  - \* वाल क्रियार्थीलना हॉल \* वयस्क क्रियार्थीलता हॉल
  - \* सभागार \* पुस्तकालय \* कम्प्यूटर कक्ष \* विज्ञान पार्क \*
- नक्षत्रशाला की संघटनशील परियोजना तथा विज्ञान केन्द्र का उद्घाटन ३० जनवरी को हुआ।

## क्रियाशीलताएँ

- \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* लोकप्रिय विज्ञान भाषण \* विज्ञान विद्यन \* आकाश प्रेषण कार्यक्रम \* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \*
- चनामक योग्यता केन्द्र \* विज्ञान मर्गांश्चर्यो \* विज्ञान मेला \* शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम।

## विशेष घटनाएँ

अन्तर्राष्ट्रीय समाह ६६ गण्डीय विज्ञान दिवस नेप्दुन की खोज का १५०वाँ वर्ष धूमकेतु प्रदर्शण।

## शंकरीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी

कल्पना शीघ्रहरे एवं सुविधाएँ

- \* मृत्तिका विज्ञान \* मनोरंजक विज्ञान \* कृषि, पेट्रोल, वन प्रदृशणों \* वाल कोना \* प्राणी विज्ञान कोना \* नक्ली क्षेत्रपला खान
  - \* आटश मूल विज्ञान केन्द्र \* तारामंडल प्रदर्शन \* विज्ञान पार्क \*
- भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी की इकाई।

## क्रियाशीलताएँ

- \* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \* विज्ञान मंगोली \* विज्ञान मेला \*
- लोकप्रिय भाषण \* घरांचित्र प्रदर्शन \* शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम \* तारामंडल प्रदर्शन \* प्रकृति चंतनना कार्यक्रम \* शाननु जीव कलब \* वैद्यो और विच वनाओं प्रतियोगिनी \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* विज्ञान विद्यन \* चनामक योग्यता केन्द्र \* कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम।

## विशेष घटनाएँ

- \* अन्तर्राष्ट्रीय समाह \* वाल दिवस \* गण्डीय विज्ञान दिवस \* वार्षिकी दिवस।

## उत्तर बंगाल केन्द्र, मिलिगुडी

यह विज्ञान केन्द्र मिलिगुडी के मार्टीगड़ा इलाके में १० एकड़ जर्मीन पर बना है। भवन-निर्माण का काम पूरा हो चुका है। इस केन्द्र में लोकप्रिय विज्ञान, प्राणी विज्ञान पर धीर्घाएँ तथा हिमालय पर एक ग्रामांशिष्ठ प्रदर्शनी होगी। विज्ञान पार्क के विकास का काम चल रहा है। तारामंडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, सभागार, वाल क्रीड़ा कोना तथा शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम जैसी अन्य सुविधाएँ यहाँ होंगी।

## Regional Science Centre, Calicut

## Existing Galleries and Facilities

- \* Galleries \* Fun Science \* Life Science Corner \* Children Activity Hall \* Adult Activity Hall \* Auditorium Library \* Computer Room \* Science Park \* The integrated project of Planetarium and Science Centre was inaugurated on 30th January

## Activities

- \* Mobile Science Exhibition Popular \* Science Lectures \* Science Quiz \* Sky Observation Programmes \* Science Demonstration Lectures \* Creative Ability Centres
- \* Science Seminars \* Science Fair
- \* Teachers Training Programme

## Special Events Observed

- \* Spaceweek '96 \* National Science Day
- \* 150th year of Discovery of Neptune
- \* Comet observation

## Regional Science Centre, Guwahati

## Existing Galleries and Facilities

- \* Galleries on Earth Science Fun Science, Agriculture, Petroleum, Forest \* Children's Corner \* Life Science Corner \* Mock-up Coal Mine \* Model School Science Centre \* Taramandal Show \* Science Park \* Mobile Science Exhibition Unit

## Activities

- \* Science Demonstration Lecture
- \* Science Seminar \* Science Fair
- \* Popular Lecture \* Film Show \* Teachers Training Programme \* Taramandal Shows
- \* Nature Awareness Programme \* P.C. Club \* Sit and Draw Competition \* Mobile Science Exhibition \* Science Quiz \* Creative Ability Centre \* Computer Training Programme

## Special Events Observed

- \* Space Week \* Children's Day \* National Science Day \* Anniversary Day

## North Bengal Science Centre Siliguri

The Science Centre is set up on a 10 acre land in the Matigara area of Siliguri. Construction of building has been completed. The centre will house galleries on Popular Science, Life Science and a comprehensive exhibition on Himalayas. Development of Science Park under progress. Other facilities will include Taramandal, Computer Lab., Auditorium, Children's Play Corner and Teacher's Training Programme.

## रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर

वर्तमान शीर्षक एवं मुख्यांग

\* शाता \* मनोरंजक विज्ञान (१ और २) \* सी.सी.एच. फॉर्म विज्ञान तथा कार्य \* अंतर्राष्ट्रीय फोटोग्राफी के लिए १२ वर्ष \* प्राणीविज्ञान कोना \* बाल विज्ञान पार्क \* बाल क्रियाशीलता कोना \* व्यवरूप वृश्चिकण हॉल कम्प्यूटर कोना \* तारामंडल \* समागम \* पुस्तकालय \* प्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी

नई मुख्यांग

\* जन साधारण के लिए रमण नक्षत्रशाला अर्नापचारिक स्वरूप में दिसव्या ३१ को खोला गया।

क्रियाशीलताएँ

\* आकाश प्रश्नक्षण \* विज्ञान प्रदर्शन भाषण लोकप्रिय भाषण \* जिक्रक प्रश्नक्षण कार्यक्रम \* विज्ञान किंवज \* वैज्ञानिक घटनाचित्र प्रदर्शन \* नारामंडल प्रदर्शन \* अवकाश हॉर्डी पाठ्यक्रम \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* कम्प्यूटर चेतनता कार्यक्रम \* किंवज \* बैठो और चित्र बना आ प्रतियोगिता \* वैज्ञानिक स्लोगन लेखन प्रतियोगिता \* विज्ञान संगोष्ठियाँ \* ताल्कलिक वाचिका प्रतियोगिता \* नक्षत्रशाला प्रदर्शन आदि।

विशेष घटनाएँ

\* अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस \* विश्व पर्यावरण दिवस \* अंतर्राष्ट्रीय मसाह \* राष्ट्रीय विज्ञान दिवस \* वार्षिकी दिवस \* अन्तर्राष्ट्रीय वर्षिला दिवस \* प.स. सी. बोस की जन्म शतवर्षिकी का आयोजन \* धूमकेतु प्रेषण कार्यक्रम (हले थोप) \* वन दिवस।

सेवीय विज्ञान केन्द्र, तित्सपति

वर्तमान शीर्षक एवं मुख्यांग

\* गति \* मनोरंजक विज्ञान \* बाल विज्ञान \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र पा. दीप्तांग \* पुस्तकालय \* तारामंडल \* कम्प्यूटर प्रयोगशाला \* प्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* विज्ञान पार्क एवं जड़ी-बूटियों का उद्घाटन।

नई मुख्यांग

\* एक नई प्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी मोशन का उद्घाटन २८ अक्टूबर, १९९६ को हुआ।

क्रियाशीलताएँ

\* लोकप्रिय विज्ञान भाषण \* विज्ञान किंवज प्रतियोगिता \* दलचित्र प्रदर्शन \* विज्ञान संगोष्ठी।

विशेष घटनाएँ

\* विश्व जनसंख्या दिवस \* अंतर्राष्ट्रीय मसाह आ आयोजन \* तृतीय वार्षिकी \* विश्व इस समाह \* बाल दिवस \* गशाकुमर जन्म दिवस तथा राष्ट्रीय विज्ञान

## Raman Science Centre, Nagpur

Existing Galleries and Facilities

Galleries \* The Umbrella \* Fun Science (I & II) \* Life & Works of C V Raman \* 25 years of Space Photography \* Life Science Corner \* Children's Science Park \* Children's Activity Corner \* Adult Training Hall \* Computer Corner \* Taramandal \* Auditorium \* Library \* Mobile Science Exhibition.

New Facilities

\* Raman Planetarium was informally opened to public on 31st December.

Activities

Sky Observation \* Science Demonstration Lectures \* Popular Lectures \* Teachers Training Programmes \* Science Quiz \* Science Film Shows \* Taramandal shows \* Vacation Hobby Courses \* Creative Ability Centre \* Computer Awareness Programme \* Quiz \* Sit & Draw Competition \* Science Slogan Writing Competition \* Science Seminars \* Extempore Elocution Competition \* Planetarium Shows etc.

23

Special Event Observed

\* International Museum Day \* World Environment Day \* Spaceweek \* National Science Day \* Anniversary Day \* International Women's Day \* Birth Centenary Celebration of S.C. Bose \* Comet Observation Programme (Hale Bopp) \* Forest Day.

## Regional Science Centre, Tirupati

Existing Galleries

\* Galleries on Motion \* Fun Science \* Children's Science \* Creative Ability Centre \* Library \* Taramandal \* Computer Lab \* Mobile Science Exhibition \* Science Park and Herbal garden.

New Facilities

A new Mobile Science Exhibition 'MOTION' was inaugurated on October 28, 1996.

Activities

\* Popular Science Lectures \* Science Quiz Contest, Film Shows \* Science Seminar

Special Events Observed

\* World Population Day \* Space Week celebration \* 3rd Anniversary \* World aids Week \* Children's Day \* Ramanujan's Birth day and National Science Day.

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालिकट  
कर्तव्यान शीर्षके एवं सुविधाएँ  
\* प्राणी विज्ञान का नाम  
\* बाल क्रियाशीलता हाँल \* वयस्क क्रियाशीलता हाँल  
\* सभागां \* पृष्ठकालय \* कम्प्यूटर कक्ष \* विज्ञान पार्क \*  
नक्षत्रशाला की संघटनशील परियोजना नथा। विज्ञान केन्द्र का  
उद्घाटन ३० जनवरी को हुआ।  
क्रियाशीलताएँ  
\* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \* लोकप्रिय विज्ञान भाषण \* विज्ञान  
विद्यन \* आकाश प्रयोग कार्यक्रम \* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \*  
चनानक यात्राना केन्द्र \* विज्ञान मर्गांश्यां \* विज्ञान मेला \*  
विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम।  
विशेष घटनाएँ  
अन्तीक्ष ममाह १६ ग्रहीय विज्ञान दिवस नपचून की गात्रा का  
३५०वां वर्ष धूमकतु प्रेसण।  
क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी  
कर्तव्यान शीर्षके एवं सुविधाएँ  
\* मुनिका विज्ञान \* प्राणी विज्ञान \* कृषि, पेट्रोल वन पा  
र्श्वां \* बाल कोना \* प्राणी विज्ञान कोना \* नक्ली वायना धान  
\* आठशे रुपूल विज्ञान केन्द्र \* नागमडल प्रदर्शन \* विज्ञान पार्क  
\* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी द्वारा इकाई।  
क्रियाशीलताएँ  
\* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \* विज्ञान यंगोंगी \* विज्ञान मला \*  
लोकप्रिय भाषण \* चलात्रित प्रदर्शन \* शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम  
\* नागमडल प्रदर्शन \* प्रकृति देवनना कार्यक्रम \* पालन नाय  
बलव \* बाटो और वित्र वनाओं प्रतियोगिना \* भ्रमणशील विज्ञान  
प्रदर्शनी \* विज्ञान विद्यन \* चनानक यात्राना केन्द्र \* कम्प्यूटर  
प्रशिक्षण कार्यक्रम।  
विशेष घटनाएँ  
\* अन्तीक्ष ममाह \* बाल दिवस \* ग्रहीय विज्ञान दिवस \* वार्षिकी  
दिवस।  
उत्तर बंगाल केन्द्र, शिल्पालय  
यह विज्ञान केन्द्र शिल्पालय के भाटीगडा इलाके में ६० एकड़ जमीन  
पर बना है। भवन-निर्माण का काम पूरा हो चुका है। इस केन्द्र में  
लोकप्रिय विज्ञान, प्राणी विज्ञान या दैर्यांत तथा हिमालय पर एक  
ममार्विष प्रदर्शनी होगी। विज्ञान पार्क के विकास का काम चल रहा  
है। नागमडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, सभागां, बाल क्रीड़ा कोना नथा  
शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम जैसी अन्य सुविधाएँ यहां होगी।

### Regional Science Centre, Calicut

#### *Existing Galleries and Facilities*

- \* Galleries \* Fun Science \* Life Science Corner \* Children Activity Hall \* Adult Activity Hall \* Auditorium Library \* Computer Room \* Science Park \* The integrated project of Planetarium and Science Centre was inaugurated on 30th January.

#### *Activities*

- \* Mobile Science Exhibition Popular Science Lectures \* Science Quiz \* Sky Observation Programmes \* Science Demonstration Lectures \* Creative Ability Centre \* Children's Play Centre \* Science Park
- \* Teacher Training Programme

#### *Special Events Observed*

- \* Space Week '96 \* National Science Day \* 150th year of Discovery of Neptune \* Comet observation

### Regional Science Centre, Guwahati

#### *Existing Galleries and Facilities*

- \* Galleries on Earth Science, Fun Science, Agriculture, Petroleum, Forest \* Children's Play Corner \* Life Science Corner \* Mineral Coal Mine \* Model School Science Centre \* Taramandal Show \* Science Park \* Mobile Science Exhibition Unit

#### *Activities*

- \* Science Demonstration Lecture \* Science Seminar \* Science Fair \* Popular Lecture \* Film Show \* Teachers Training Programme \* Taramandal Shows \* Nature Awareness Programme \* Pet Club \* Sit and Draw Competition \* Mobile Science Exhibition \* Science Quiz \* Creative Ability Centre \* Computer Training Programme

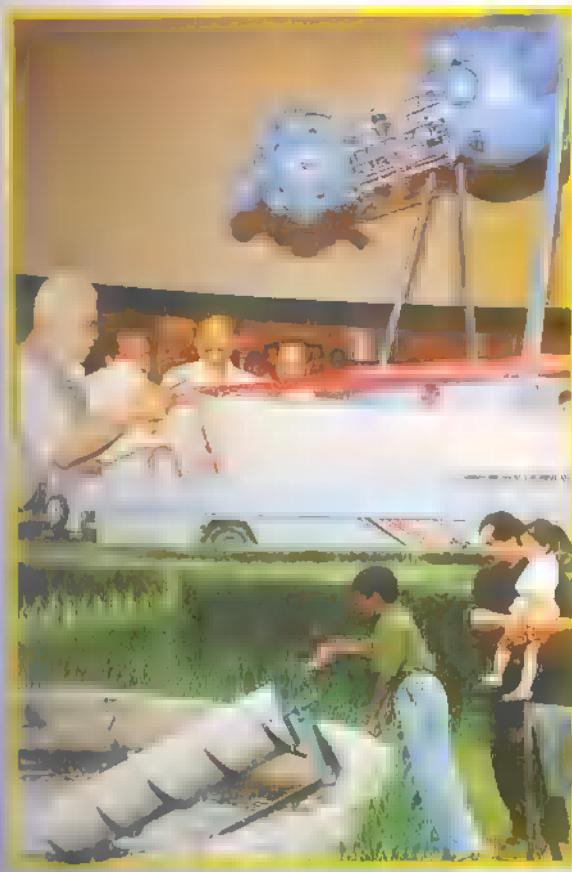
#### *Special Events Observed*

- \* Space Week \* Children's Day \* National Science Day \* Anniversary Day

### North Bengal Science Centre Siliguri

The Science Centre is set up on a 10 acre land in the Matigara area of Siliguri. Construction of building has been completed. The centre will house galleries on Popular Science, Life Science and a comprehensive exhibition on Himalayas. Development of Science Park under progress. Other facilities will include Taramandal, Computer Lab, Auditorium, Children's Play Centre and Teacher's Training Programme.

R E G I O N A L  
S C I E N C E C E N T R E



1&2



3&4



5&6



- 1 Inaugural Day with Shri E. K. Nayanar Chief Minister, Kerala at RSC, Calicut.
- 2 Water Body exhibit at RSC, Calicut.
- 3 Inauguration of MSE at RSC, Tirupati.
- 4 Science Park exhibit at RSC, Tirupati.
- 5 Nagpur Planetarium.
- 6 Science Park exhibit at RSC, Nagpur.
- 7 Fun Science exhibit at RSC, Bhopal.
- 8 Annual Science Quiz at RSC, Bhopal.



7&8



1 Science on wheels for millions.

3 The vehicle for taking science to the rural areas.



2 Students studying mobile exhibits.

# MOBILE SCIENCE EXHIBITION

5 Demonstration of mobile science exhibits.



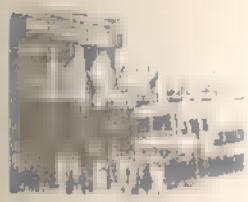
4 Students learning through the process of discovery.



1996  
1997

Mobile Science

# EXHIBITION



\* वर्ष १९९६-९७ के दौरान गण्डीय विज्ञान संग्रहालय परिषद की कलकत्ता, बंगलोर, मुम्बई, दिल्ली, पटना, नागपुर, लखनऊ, भुवनेश्वर, भोपाल, गुवाहाटी, कालिकट, धरमपुर, पुरुष्लिया, वर्धमान, सिलीगुड़ी, निरुपत्ति, धनकनाल, गुलबग़ा और तिल्पनेलवल्ली इकाइयों ने लोकप्रिय विज्ञान, प्रव्यक्ष ज्ञान, ऊर्जा का रूपान्तरण, समय, मनुष्य और चर, अर्थशक्ति और मनुष्य, गति विज्ञान, हमारी पर्सिचित वैज्ञानी, हम एक हैं, मनोरंजन हारा मणित, हमारा ब्रह्मांड, पर की प्रैधांगिकी, औजार निर्माता मनुष्य, नाप, खाद्य एवं पोषण जैसे विषयों पर प्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी भी आयोजन किया।

\* इन प्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनियों ने देश के प्रार्थण इलाकों का दौरा करती हुई ५८७७० किलोमीटर की यात्रा की। ये प्रदर्शनियाँ गांवों या छोटे शहरों के स्कूलों के कम्पाउड में लगाई गई १०३७२७२६ लाख से भी अधिक लोगों में इन प्रमणशील प्रदर्शनियों को देखा। भार्या कार्यक्रम के दौरान विज्ञान प्रदर्शन भारपण कराना तथा अंधविद्यास विरोधी व्यवस्थाएँ दिखाए गए।

\* भविष्य के कार्यक्रम के अन्तर्गत गेज शाम को वैज्ञानिक घलवित्र भी मुक्तांगन में दिखाए गए।

\* इन कार्यक्रमों को दश के ६३६७८४ लाख से अधिक लोगों ने देखा।

\* During 1996-97, NCSM units at Calcutta, Bangalore, Mumbai, Delhi, Patna, Nagpur, Lucknow, Bhubaneswar, Bhopal, Guwahati, Calicut, Dharampur, Purulia, Bardhaman, Siliguri, Tirupati, Dhenkanal, Gulbarga, and Tirunelveli organised Mobile Science Exhibitions on a wide range of topics such as Popular Science, Perception, Transformation of Energy, Time, Man and Machine, Space & Man, Science of Motion, Our Familiar electricity, We are One, Mathematics through Fun, Our Universe, Technology at Home, Man the Tool Maker, Heat, Food & Nutrition.

\* These MSE units covered a distance of 58770 kilometres, going to the rural areas of the country.

\* These Exhibitions were held in school compounds situated in villages or small towns. More than 2372729 people visited such mobile exhibitions.

\* Science Demonstration Lectures and shows on anti superstition were also held during the MSE programme.

\* Scientific films were also projected every evening in the outdoors as part of the MSE programme.

\* Over 636784 visitors, all over the country, were attracted by such programmes.

	Total	Bengaluru	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Gujarati	Calicut	Dharampur	Purulia	Guwahati	Tirupati	Gulbarga	Tirunelveli	Dhenkanal	Total
Mobile Science Units	64	160	105	91	57	58	57	62	64	43	27	64	60	74	54	54	56	162	1298
Mobile Science Units	69	261	250	250	189	147	161	184	168	105	93	129	184	121	152	163	143	182	1829
Mobile Science Units	101	101	335	121	100	116	139	79	355	49	42	229	151	236	79	63	70	63	1370
Mobile Science Units	171144	232042	191770	108740	141450	79560	73160	163919	1107571	68753	25441	111141	87667	136441	1122	49271	116265	110596	2372729
Mobile Science Units	37695	18437	74662	8425	33000	22851	39348		35560	22713	15406	70026		46141	16502	20720	93400	536784	
Mobile Science Units	3278	10043	5199	4363	2157	1315	4335	1614	4575	2533	1278	1858	1673	1958	3256	1617	5960	2055	58770

विज्ञान पार्क में लगे प्रदर्शन कार्यकारी होने की अपेक्षा विद्यागति जक अधिक है। प्रदर्शन बहुत तथा उनक माथ आनेवाल उनके मार्ग-वाप अधिकारी जिकरों को भी दिखाए जाने हैं। वस्तुतः यह आनन्दायक अनुभव होता है कि वहाँ में माथ आनेवाल विद्यकों में परिवर्तन होता है - चुपचाप माथ देनेवाले से विद्यारणी अश्वग्राहक में।

मिश्र की दीवी आर्डिगम का फुसफुसाने गुनिप - उसकी आवाज 200 फीट से भी अधिक दूर से सुनी जा सकती है। भूरभू स्थित वाइप से जोड़ी गई पुगारी दिखनेवाली दी दूरी स्थित प्रतिमाओं में फुसफुसाहट दीवी का काम होता है। इसमें यह नर्तकीक दिखाया गया है जिसमें पुगाने जाने में पुजारी दीवायाणी का भ्रम उत्पन्न कर भोले-भाले धमान्य लंगों का बूख बनाते थे। पर्याक प्रदर्शन में कुछ ऐसा है जो गिरफ्त मनोरंजन नहीं बाहनेवाले कर्ता भी देना है। एक कन्दुक का एक कर वाल दूसरे लग तान फूटों के अध्यात्म तान विभिन्न गमों में नुहकाहा। हसग अपकंद्री न आए बुझाप पथ पर यह तीव्रतम गमन में चलता है को भी पथ लगता है। सभा जगह बलाचल है। बृक्षों, झार्डियों कूलों की क्यामियों तालाब तथा उद्यान के गस्ते न दीव-दीव में दीपकाय कलात्मक वस्तुर्ण पवनवक्षी रेल इंजन, बोडी द्वारा छीरी जानेवाली विद्युत ट्रांस गाड़ी एक जलविद्युत ट्रॉडिन, एक परार्थनिक जेल फाइटर तथा अन्य विमान थे सभी बड़ों द्वारा खोज जान और जानवीन कामों की प्रतिक्षा में हैं। नामांगणी गीले बृक्षों तथा बोनाड म्भारीय तथा धिगल पक्षियों में भग दृश्या, पालनु गीबो का इलाज है जहाँ जीवित पशु वस्त्र के खेलने के लिए रखे थे। इसके अलावा बहुत कुछ इस सुन्दर जानावारी में जान फूँकते हैं। कम लागत और कम भवय में विज्ञान की भौतिकीदृष्टियों में यह लाकर बहुत क्षमता में शारीरिक करनेवाले विज्ञान पार्क भवय की मांग है। गविंगप की सभी बड़ी डिकोडियों के पास उम्रक प्रस्तुत भवय के रूप में विज्ञान पार्क है। वहाँ गे गव सप न विज्ञान पार्क बनाने की प्रवीणता प्रयाग की है तथा विज्ञान पार्क की विचारायाग को आधोंजित आदोलन में पर्णानन कर रहा है। नहर विज्ञान केन्द्र, मुख्यई में प्रथम विज्ञान पार्क खुलने के बाद अवशक पूरे भारत में 1400 22 पार्क लगाए जा चुके हैं। इस बये दिल्ली में विज्ञान पार्क का उद्घाटन हुआ तथा सिन्नीगुड़ी और दीमा में उद्घाटन का प्रतीक्षा में है।

A Science Park exhibit is more thought provoking than action-oriented. It is demonstrative both to the child and its escorting parent or teacher. In fact, more interesting is to note the palpable change of identity in the elders - from passive escort to a thoughtful participant.

Hear Isis speak in-whisper, which is audible even more than 200 ft. away. Two seated looking statues, a great distance apart connected by underground plumbing pipe create the effect of whispering gallery demonstrating the technique known in olden days the illusion of God's voice. One need not shout to hear them speak. The result - a quiet atmosphere of perplexity.

Every exhibit is a game thing for those who seek more than mere fun. Roll ball through three successive loops or along three different channels to demonstrate the effect of centrifugal force or that it travels fastest on a cycloidal path.

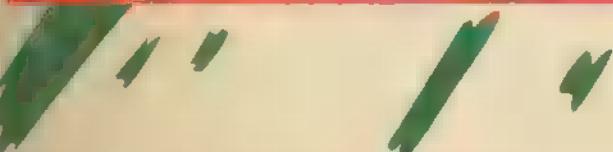
Excitement is everywhere. Interspersed among trees shrubs, flower-beds parks and garden pathways, are large exhibits like a windmill a railway engine, an early horse-drawn electric tramcar, a hydroelectric turbine, a personal jet fighter and other aircrafts - all waiting to be discovered and explored by the children. A green house, full of cacti, roses, tulips and lilies, an aviary full of local as well as rare birds, a pet-zoo where live animals are kept for children's handling and the children themselves add life to the picturesque surroundings.

Taking science to the open from indoor galleries, at low cost and saving time infusing it into a child's physical space. Children's Science Park is the demand of the time. Every major unit of NCSM has a Science Park as its integral part. Over the years, NCSM has developed in-line expertise in creating Science Parks and is consolidating the concept of Science Park into an organised movement.

Since the opening of the first Science Park at NSC, Mumbai, 22 such parks have been set up all over India. During the year, Science Park at Delhi has been finalised and Siliguri & Digha awaiting opening.

# SCIENCE

# PARK



NSC, Delhi is the latest addition of a chain of the Science Parks of the Council. Photos show open air exhibits being enjoyed by all age group of people.

# 21st DECEMBER CONVENTION CENTRE OF SCIENCE



The Convention Centre of the  
was inaugurated on 21st Decem  
J. Crutzen, the Nobel Prize winn

Photos show the  
internal view of t

- 1 Dr. Saroj Ghose, DG, NCSM delivering welcome address.
- 2 Prof. Paul J. Crutzen near inaugural stone.
- 3 Shri Jyoti Basu, Chief Minister, West Bengal addressing as Chief guest.
- 4 Seminar Hall Complex.
- 5 Inside of a Seminar Hall.
- 6 The entrance lobby of the Seminar Hall Complex.
- 7 Dr. T.K. Ganguly, Director, NCSM HQ, giving vote of thanks.

# EMBER 1996 SCIENCE CITY INAUGURATED



10



of the Science City Calcutta  
at December 1996 by Dr. Paul  
the winner for Chemistry in 1995.  
by the external and  
of the Centre.

- 8 Prof. Paul J Crutzen delivering inaugural address.
- 9 Convention Centre Complex.
- 10 Inside view of the Main Auditorium during the Inaugural ceremony.
- 11 Inside the mini Auditorium.
- 12 The Maze in the Science Park.
- 13 Entrance to the Mini Auditorium
- 14 The Gate Complex
- 15 Science City Live Specimen Enclosure - a riot of colours

# DISTRICT SCIENCE CENTRE

DSC

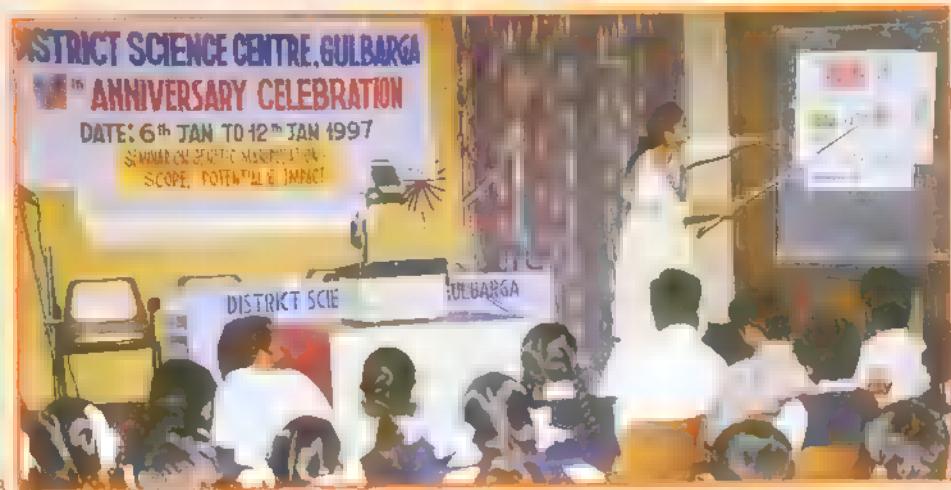
- 1 Exhibition on Comet at DSC, Tirunelveli.
- 2 Computer awareness programme at DSC, Tirunelveli.
- 3 Students' Science Seminar on Genetic Manipulation-Scope potential & impact at DSC, Gulbarga.
- 4 Science Park at Science Activity Corner Gwalior.
- Students participation in computer programming at DSC, Purulia.



1



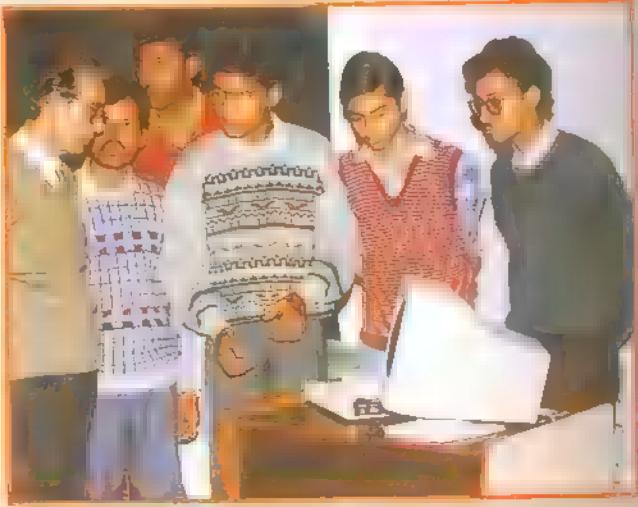
2



3



4



5

1996  
1997

# District Science

# CENTRE

## बिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

- \* पुरुलिया की मध्यदा पर दीर्घां \* लोकप्रिय विज्ञान \*
- \* नागमंडल \* बाल विज्ञान कोना \*
- \* कम्प्यूटर कोना
- \* पुस्तकालय \*
- \* विज्ञान पार्क \*
- \* फिल्मनिक स्टॉट, \*
- \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

### क्रियाशीलताएँ

- \* शिक्षक प्रशिक्षण \*
- \* अवकाश हाईवी शिविर \*
- \* कम्प्यूटर प्रशिक्षण \*
- \* लोकप्रिय भाषण \*
- \* कम्प्यूटर मेला \*
- \* विज्ञान मेला
- \* वर्लोचन प्रदर्शन \*
- \* अधिविष्वास विरोधी प्रदर्शन \*
- \* फालतु जीवों का लेन-देन \*
- \* विज्ञान मंगोर्झा \*
- \* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \*
- \* आकाश प्रेडिशन \*
- \* विज्ञान विषय।

## बिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया —

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

- \* गुलदानों की मध्यदा पर दीर्घां \*
- \* लोकप्रिय विज्ञान \*
- \* शिशु कोना \*
- \* नागमंडल योग्यता केन्द्र \*
- \* पुस्तकालय \*
- \* विज्ञान पार्क
- \* नागमंडल नथा भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

## बिला विज्ञान केन्द्र, तिलबेली

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

- \* महासागर का खजाना पर दीर्घां \*
- \* माणगीय प्रविन्दोर्मिना
- \* लोकप्रिय विज्ञान \*
- \* विज्ञान पार्क \*
- \* फालतु जीव कोना एवं पक्षीगृह ग्रन्थालय योग्यता केन्द्र \*
- \* शिशु कोना \*
- \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी \*
- \* जड़ी-बूटियों का उद्यान।

## बिला विज्ञान केन्द्र, परमपुर

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

- \* लोकप्रिय एवं प्रन्यास ज्ञान पर दीर्घाएँ \*
- \* नागमंडल \*
- \* बाल विज्ञान कोना \*
- \* वयस्क प्रशिक्षण हाल \*
- \* पुस्तकालय \*
- \* विज्ञान पार्क \*
- \* भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

### क्रियाशीलताएँ

- \* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \*
- \* लोकप्रिय भाषण \*
- \* नागमंडल प्रदर्शन \*
- \* चलन्याचित्र एवं चिंडिओं श्री \*
- \* विज्ञान विषय
- \* कम्प्यूटर चेन्नटना \*
- \* अवकाश एवं मंग्रहालय दीर्घां पाठ्यक्रम
- \* शिद्धक प्रशिक्षण \*
- \* आकाश प्रेडिशन \*
- \* ग्रकृति अध्ययन शिविर
- \* फिल्म उत्सव \*
- \* विज्ञान मेला \*
- \* विज्ञान मंगोर्झा \*
- \* दुर्घान नियोग।

## विज्ञान केन्द्र, धेनकनाल

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

- \* लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ \*
- \* ग्रामीण विज्ञान \*
- \* बाल क्रीड़ा कोना \*
- \* विज्ञान पार्क \*
- \* पुस्तकालय श्री कान्किंग हाल \*
- \* राष्ट्रीय शास्त्र दीर्घा \*
- \* नागमंडल।

## District Science Centre, Purulia

Existing Galleries and facilities

- Galleries on Wealth of Purulia \*
- Popular Science \*
- Vibration \*
- Taramandal \*
- Children's Science Corner \*
- Computer Corner \*
- Library \*
- Science Park \*
- Picnic Spot
- Mobile Science Exhibition

### Activities

- Teacher's Training \*
- Vacation Hobby Camp
- Computer Training \*
- Popular Lecture
- Computer Fair \*
- Science Fair \*
- Film Shows \*
- Anti-superstition Demonstration
- Pet transaction \*
- Science Seminar
- Science Demonstration Lectures \*
- Sky Observation \*
- Science Quiz

## District Science Centre, Gulbarga

Existing Galleries and Facilities

- Galleries on wealth of Gulbarga \*
- Popular Science \*
- Children's Corner \*
- Creative Ability Centre \*
- Library \*
- Science Park
- Taramandal and Mobile Science Exhibition

## District Science Centre, Tirunelveli

Existing Galleries and Facilities

- Galleries on Treasures of the Ocean
- Botanic Quest \*
- Popular Science \*
- Science Park \*
- Pet Corner and Aviary \*
- Creative Ability Centre \*
- Children's Corner \*
- Mobile Science Exhibition \*
- Herbal Garden

## District Science Centre, Dharampur

Existing Galleries and Facilities

- Galleries on Popular Science & Perception
- Taramandal Children's Science Corner
- Adult Training Hall \*
- Library \*
- Science Park \*
- Mobile Science Exhibition

### Activities

- Science demonstration lectures \*
- Popular lectures \*
- Taramandal shows \*
- Film & Video shows \*
- Science Quiz \*
- Computer Awareness \*
- Vacation & Museum Hobby Courses
- Teacher's Training \*
- Sky Observation
- Nature Study Camp \*
- Film Festivals
- Science Fair \*
- Science Seminar
- Telescope Making

## Science Centre, Dhenkanal

Existing Galleries and Facilities

- Galleries on Popular Science \*
- Life Science
- Children's Play Corner \*
- Science Park
- Library \*
- Conference Hall \*
- Chemistry Gallery
- Taramandal



#### क्रियाशीलताएँ

\* आकाश प्रेक्षण \* लोकप्रिय भाषण \* शिक्षक प्रशिक्षण  
\* नागर्मंडल प्रदर्शन \* रचनात्मक योग्यता केन्द्र \* अंधविश्वास  
विरोधी प्रदर्शन \* बैठो और चित्र बनाओ \* विज्ञान क्षिप्तज  
\* घलचित्र प्रदर्शन \* खिडिओ शी।

विज्ञान केन्द्र, वर्धमान

वर्तमान वीर्याएँ एवं सुविधाएँ

\* लोकप्रिय विज्ञान \* प्राणी विज्ञान \* ऊर्जा कन्ट्रुक \* विज्ञान पार्क, \* नागर्मंडल पर वीर्याएँ।

#### क्रियाशीलताएँ

\* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \* शिक्षक प्रसिद्धाण \* विज्ञान मेला  
\* अंधविश्वास विरोधी प्रदर्शन \* कम्प्यूटर बैलनता \* लोकप्रिय भाषण \* विज्ञान संगोष्ठी \* वार्षिक विज्ञान क्षिप्तज \* आकाश प्रेषण \* घलचित्र प्रदर्शन \* रचनात्मक योग्यता कार्यक्रम \* लोक प्रदर्शन।

बाल विज्ञान केन्द्र क्रियाशीलता, सिरसा

वर्तमान वीर्याएँ एवं सुविधाएँ

\* मनोरंजक विज्ञान दीर्घी \* क्रियाशीलता कोना \* रचनात्मकता कोना \* नागर्मंडल \* विशेष घटनाएँ जनाइ गई \* गढ़ीय विज्ञान दिवस \* वार्षिकी दिवस।

विज्ञान क्रियाशीलताएँ कोना, वालियर

वर्तमान वीर्याएँ एवं सुविधाएँ

\* मनोरंजक विज्ञान पर दीर्घी \* धाल विज्ञान पार्क \* धाल रचनात्मक कोना।

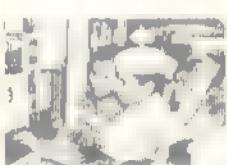
#### क्रियाशीलताएँ

\* विज्ञान प्रदर्शन भाषण \* नागर्मंडल शो \* विज्ञान क्षिप्तज प्रतियोगिता \* मॉडल प्रतियोगिता \* पोस्टर प्रतियोगिता \* बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता \* विज्ञान झेल \* वाढ़ियवाद प्रतियोगिता \* शिक्षक संगोष्ठी।

तीर्थ विज्ञान केन्द्र एवं विज्ञान शिविर

यह विज्ञान केन्द्र रथी दीध में ५ एकड़ नमीन पर लगा है।

विज्ञान शिविरों में अंश ग्रहण करनेवाले छात्रों और शिक्षकों के ठहाने के लिए शयनकक्षों एवं अंतिथिशालाओं सहित भवन निर्माण का कार्य पुरा हो गया है। विज्ञान पार्क के क्षेत्र को पूर्णता दिक्षित किया जा द्युका है। इस केन्द्र में लोक प्रिय विज्ञान, प्राणी विज्ञान पर वीर्याएँ तथा प्रो. एस. एन. वोस और प्रो. एम. एन. साहा के जीवन और कृतियों पर एक प्रदर्शनी। अन्य आकर्षणों में तारामंडल, बाल क्रीड़ा कोना \* सभागार तथा वैज्ञानिक परीक्षणों की सुविधाएँ होंगी।



#### Activities

Sky Observation \* Popular Lecture  
\* Teachers' Training \* Taramandal Demonstration \* Creative Ability Centre  
\* Anti Superstition Demonstration \* Sit & Draw \* Science Quiz \* Film Shows  
\* Video Show

#### Science Centre, Bardhaman

##### Existing Galleries and Facilities

Galleries on Popular Science \* Life Science  
\* Energy Ball \* Science Park \* Taramandal Activities

Science Demonstration Lecture \* Teacher Training \* Science Fair \* Anti-Superstition Demonstration \* Computer Awareness \* Popular Lecture \* Science Seminar \* Annual Science Quiz \* Sky Observation \* Film Show \* Creative Ability Programme \* Public Demonstration

#### Children's Science Centre Activities, Sirsa

##### Existing Galleries and Facilities

\* Fun Science Gallery \* Activity Corner \* Creativity Corner \* Taramandal Special Events Observed \* National Science Day \* Anniversary Day

#### Science Activity Corner, Gwallor

##### Existing Galleries and Facilities

\* Gallery on Fun Science \* Children Science Park \* Children Activity Corner

##### Activities

#### Science Demonstration lectures

\* Taramandal shows \* Science quiz Contests \* Model Contests, Poster Contests \* Sit & Draw Contest \* Science Play \* Debate \* Teacher's Seminar

#### Digha Science Centre And Science Park

The Science Centre is set up on a 4 acre land in New Digha. The construction of building including dormitories and guest rooms which will provide accommodation for students and teachers participating in Science Camps has been completed. The Science Park area has been fully developed. The Centre will have galleries on Popular Science, Life Science and an exhibition on "Ocean". Other attractions include "Taramandal", Children's Play Corner, Auditorium and Science experiment facilities.

# DISTRICT SCIENCE CENTRE

DSC



1

- 1 Computer awareness programme for children.
- 2 'I know the answer' - quiz programme at DSC, Dhenkanal.
- 3 Students enjoying their creative ability at district science centre.
- 4 Science learning aids made by students on show at CAC, Gwalior.
- 5 Helping the curious mind activity at DSC, Purulia.



2



3

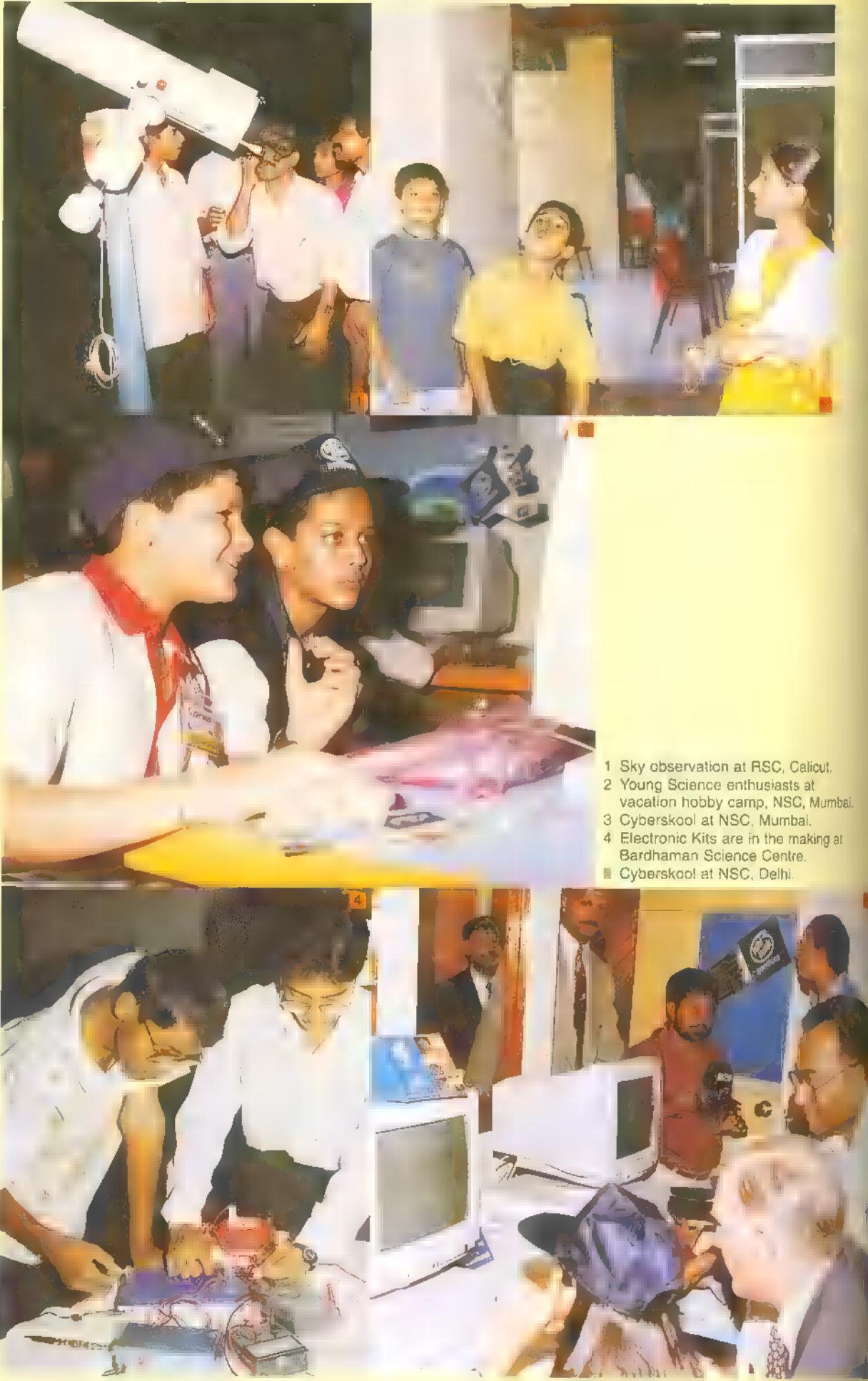


4



5

# **S C I E N C E • E D U C A T I O N**



- 1 Sky observation at RSC, Calicut.
- 2 Young Science enthusiasts at vacation hobby camp, NSC, Mumbai.
- 3 Cyberskool at NSC, Mumbai.
- 4 Electronic Kits are in the making at Bardhaman Science Centre.
- Cyberskool at NSC, Delhi.

### प्रकृति अध्ययन एवं पर्यावरण वेतनना कार्यक्रम

विद्युती प्राणी समाज के अवसर पर विज्ञानीम्, कलकत्ता ने १८ से २५ अक्टूबर के बीच बहुत-से कार्यक्रम किए। पक्षी अवलोकन, जीवित संपर्क प्रदर्शन थो, पोशाक ऐरेड, नाटक प्रतियोगिता, मुक्तांगन शिखर, घैटों और चित्र बनाओ प्रतियोगिता में कुल २१२७ छात्रों ने भाग लिया। विज्ञानीम् ने २७ से ३१ अक्टूबर के दीराम पश्चिम बंगाल के दार्जिलिङ्ग जिले के गजानन्दा वन्य प्राणी केन्द्र में खुली बच्चों की निए प्रकृति अध्ययन केन्द्र लगाया। विज्ञानीम् द्वारा २७ दिसंबर को अनगार्डीय जीवविविधता टिकटा मनाया गया। \* विवेक पर्यावरण टिकटा के अवसर पर 'हम आप हमारा पर्यावरण' शिख पर मोकेपर चिंहकन प्रतियोगिता का आयोजन विज्ञानीम्, बंगलोरा ने किया। \* नेविक, पूर्वी २७३ और २४ अगस्त को एक द्विसारी पर्यावरण सरोकरना कार्यक्रम का आयोजन किया। यह कार्यक्रम मूल के लिए पर्यावरण वेतनना / कर्म। पश्चिम भारत शेत्र के महोदय से किया गया। इस दो दिनों के कार्यक्रम में खुली छात्रों के लिए पर्यावरण पर्यावरण वेतनना प्रतियोगिता और पर्यावरण पर आधारित अन्य विविध प्रतियोगिता मार्गित थी। लगभग ५०० छात्रों और शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। \* क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर ने २७ फरवरी को नंडनकानन जूलोज़िकल पार्क में एक प्रकृति अध्ययन शिविर लगाया। \* क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल ने १५ के प्रतियोगिता का आयोजन किया जिसमें छात्रों को केन्द्र के उद्यान में लगे पौधों का नाम उनके बनस्पति विज्ञान के नाम सहित पूछे गए। \* क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र तिरुपति ने अपने तृतीय वार्षिकी समाह का आयोजन के सिलसिले में प्रकृति अध्ययन शिविर तथा एवं पर्यावरण पर एक मुक्तांगन शिखर का आयोजन किया। \* जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर ने २ प्रकृति अध्ययन शिविर तथा ३ पर्यावरण वेतनना कार्यक्रम का आयोजन किया जिनमें १३३ छात्रों और १८२ शिक्षकों ने भाग लिया। \* जिला विज्ञान केन्द्र, तिळोलवेली ने दार्जन पुरुष वन में मरणमुद्धर पहाड़ियों पर प्रकृति अध्ययन शिविर लगाया जिसमें

### Nature Study and Environment Awareness Programme

\* Various Programmes were taken up by BITM, Calcutta to mark 'Wildlife Week' between 2nd and 8th October. In all 2127 students participated in Bird watching, Live Snake Demonstration show, Costume Parade, Drama Competition, Open House Quiz and Sit & Draw competition.

\* BITM organised a Nature Study Camp for school children at Mahananda Wildlife Centre in the Darjeeling District of West Bengal during 27th and 31st October.

\* International Bio-diversity Day was observed by BITM on 27th December.

\* VITM, Bangalore organised on the Spot Painting Competition for children on the topic 'We and our Environment' on the occasion of World Environment Day.

\* A two day Environment Awareness Programme was organised at NSC, Mumbai on 13th and 14th August. The programme was organised in collaboration with P.E.A.S. 'Programme for Environmental Awareness/ Action for School - Western India Region'. The two day programme included an Environmental Project Competition and various other environment based contests for school students. About 500 students & teachers participated in the programme.

\* RSC, Bhubaneswar organised a nature study camp at Nandankanan Zoological Park on 27th February.

\* RSC, Bhopal organised contest for students in which they were asked to name the various plants including the botanical name in the Centre's garden.

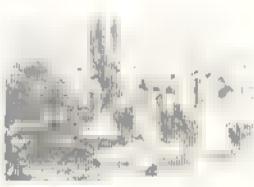
\* RSC, Tirupati arranged a Nature Study Camp and an Open Air Quiz on Nature & Environment in connection with 3rd Anniversary Week Celebration of the Centre.

\* 2 Nature Study Camps and 3 Environmental Awareness Programmes were organised by DSC, Dharampur in which 133 and 182 students and teachers respectively participated in the programmes.

\* DSC, Tirunelveli arranged Nature Study Camp at Tarzanpur Forest on the Manimuthar Hills in which 50 students and 4 teachers participated. Seven Environmental Awareness Programmes including an Environmental Jatha were conducted.

1996  
1997

# Science EDUCATION



८० छात्रों और ५ शिक्षकों ने भाग लिया। एक पर्यावरण जस्ता महित सात पर्यावरण येतनता कार्यक्रम किए गए। गविसंप की सभी इकाईयों ने विश्व पर्यावरण दिवस मनाया।

### चलचित्र प्रदर्शन

\* नियमित रूप में राविसंप के सभी संग्रहालयों तथा केन्द्रों में वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिक विषयों पर चलचित्र प्रदर्शन किए गए। इसके अलावा कुछ केन्द्रों में वैज्ञानिक फ़िल्म उत्तम भी भाषण गए।

### लोकसंघ भाषण

गविसंप के सभी संग्रहालयों तथा केन्द्रों न वर्ष भा वैज्ञानिक विषयों पर आधारित परिचयात्मक भाषण कराए। कुल—  
भाषण दिन गए।

### विज्ञान प्रदर्शन भाषण

स्कूलों में वैज्ञानिक शिक्षा के अनुपूर्ण के लिए सभी केन्द्रों न कुल के पाठ्यक्रम के अनुकूल विषयों पर परीक्षणों के साथ विज्ञान प्रदर्शन भाषण कराए गए। इन भाषणों के विषय थे प्राणी विज्ञान विद्युत एवं चुम्कत्व, परमाणु, ध्वनि, वायु का गुणधर्म, विज्ञान, बनाम घटनकार, अम्ल, आधार एवं क्षार, घण्टण, निम्न ताप पर पदार्थ। इस वर्ष कुल — भाषण कराए गए।

### तारामंडल प्रदर्शन

तारामंडल - सुनाहर फुलान योग्य युवदनुमा नक्षत्रशाला के साथ पर्यावरणात्मक खगोल विद्या शिक्षण कार्यक्रम नियमित रूपेण सभी संग्रहालयों तथा केन्द्रों में कराए गए। आलोच्य वर्ष के दौरान ८५६० कार्यक्रम हुए तथा इनमें २४५२९ छात्रों और जन साधारण ने भाग लिया।

### विज्ञान विद्या

सभी संग्रहालयों और केन्द्रों में विज्ञान क्लिंज प्रतियोगिता नियमित रूपेण किए गए। इस वर्ष विभिन्न स्कूलों के ५५७७ छात्रों ने ६७४ प्रतियोगिताओं में भाग लिया।

\* World Environment Day was celebrated by all the unit if NCSM.

### Film Shows

Film shows were held in all museums and centres of NCSM on scientific and technological subjects on a regular basis. Besides, Science Film Festivals were also organised in some centres.

### Popular Lectures

All NCSM museums and centres arranged illustrated popular lectures based on scientific topics throughout the year, in all 412 lectures were delivered.

### Science Demonstration Lectures

SDLs with experiments on school curriculum oriented topics were held by all centres to supplement science education in schools. The subjects covered were Life Sciences, Electricity & Magnets, Atom, Sound, Properties of Air, Properties of Liquid, Science vs Miracles, Chemistry is Fun, Simple Machines, Acid, Base & Salt, Nuclear Matter at low temperature. A total of 2315 lectures were held during the year.

### Taramandal Demonstration

Interactive Astronomy Education Programmes with Taramandal - the portable inflatable dome planetarium were conducted in all museums and centres regularly. During the year under review 8590 programmes were held and 24552 students & general public participated.

### Science Quiz

Science Quiz Contests were regularly held in all museums and centres. During the year 15777 students from different schools participated in 974 contests.



	Calicut	Bangal-	Muni-	Delhi	Patna	Nalpur	Luck-	Bhuli-	Shopal	Guwa-	Furnia	Gumbar-	Tirunel-	Tirupati-	Burdha-	Galich-	Other	Others
Science																		
Demonstration	154	287	123	121	134	114	97	136	40	73	78	120	11	146	170	11	83	197
Lectures																		
Astronomy																		
No. of sky observation programmes	49	60	65		82	75	75	97	107	109	57	83	83	166	128	72	96	146
No. of participants	1453	448	1746		3805	1528	1362	1957	3296	1133	1454	1336	180	4478	2168	2359	2355	5841
Taramandal																		
No. of programmes	1436	460	235	392	288	589		396	1043	366	304	267	174	705	545	309	306	114
No. of participants	24403	10009	3962	7787	6451	13326		2308	27288	6930	3600	6564	15621	8260	4939	5218	5218	114
Science Quiz																		
No. of contests	132	20	24	115	101	3	41	81	47	55	18	42	24	47	16	66	19	82
No. of participants	1116	219	666	1376	454	441	1365	1838	1499	3097	96	89	304	120	384	127	742	708
No. of visitors	5000	1400	90	1200	2600	67	2118	1548	3301	723	240	2270	2702	576	823	1625		
Popular Science Lectures																		
	12	13	26	13	16	29	14	35	17	13	32	14	49	9	99	12	12	96

# TRAINING

## विमान मॉडलिंग तथा जहाज निर्माण

\* विआप्रीस, कलकत्ता ३-२६ मई से जून और २२ अक्टूबर से ८ नवम्बर तक विमान मॉडलिंग और जहाज निर्माण के दो कार्यक्रम आयोजित किए। इन कार्यक्रमों में ३६ छात्रों ने भाग लेकर ७६ मॉडल बनाए। \* नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में दो कार्यक्रम हुए जिनमें ३८ छात्रों ने भाग लिया था। उन्होंने ११३ मॉडल बनाए।

## संग्रहालय विज्ञान के छात्रों के लिए व्यावहारिक प्रशिक्षण

\* विड्ला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कलकत्ता ने कलकत्ता विश्वविद्यालय के संग्रहालय शास्त्र के छात्रों के लिए मॉडल निर्माण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण का पाठ्यक्रम आयोजित किया। विआप्रीस के कला अनुभाग में ५ से २६ अक्टूबर तक चले उपयुक्त पाठ्यक्रम में द्वितीय वर्ष में अध्ययन करनेवाले १० छात्रों ने भाग लिया। उनको क्रमिक विकास और पर्यावरण पर दो दीर्घाओं के निर्माण की योजना बनाने के लिए मार्गदर्शन दिया गया।

## खगोल शास्त्र चेतनता पाठ्यक्रम

\* विआप्रीस द्वारा खगोलशास्त्र चेतनता पाठ्यक्रम जो गत वर्ष आयोजित किया गया था वह इस वर्ष १० छात्रों को लेकर ८ जनवरी से ४ अप्रैल तक चलाया गया। दूरबीन, फूले हुए गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला के भीतर प्रक्षेपण प्रदर्शन द्वारा आकाश प्रेक्षण और खगोलीय ग्रह-नक्षत्रों के प्रेक्षण के लिए नैया प्रभावशाली जुगतों से इन छात्रों को व्यावहारिक खगोल शास्त्र का ज्ञान दिया गया।

## दूरबीन निर्माण कार्यक्रम

\* नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में दो कार्यक्रम हुए जिनमें ११ छात्रों ने भाग लेकर ४ पारवनक दूरबीन का विकास किया।

## मॉडल रोकेटी

\* नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई ने ऐसे दो कार्यक्रम चलाएं जिनमें ३२ छात्रों ने भाग लिया और १२० मॉडल बनाए गए।

## Aero-modelling and Ship building

\* BITM, Calcutta organised two programmes on Aero-modelling and Ship building during May 25 to June 1 and October 22 to November 8. In these programmes 36 students participated and 76 models were made.

\* Two programmes were held at Nehru Science Centre, Mumbai during the year in which 38 students participated and 113 models were made.

## Practical Training for Museology Students

\* Birla Industrial & Technological Museum, Calcutta conducted a course on 'Practical Training on Model Making' for the students of the Museology Department of the University of Calcutta. Ten students studying in the 2nd year participated from September 16 to 26 in the above course held at BITM Art Section and they were guided to plan a gallery on 'Evolution' and another on 'Environment'.

## Astronomy Awareness Course

\* The Astronomy Awareness course which was started last year by BITM, was held this year between 8th January and 4th April with 10 students. They were exposed to practical astronomy by telescope, sky observation with slide demonstration inside the inflated dome planetarium and experiments with impressive gadgets prepared for observation of celestial objects.

## Telescope Making Programme

\* Two programmes were organised at Nehru Science Centre, Mumbai in which 11 students participated and 4 reflector telescopes were developed.

## Model Rocketry

\* Nehru Science Centre, Mumbai conducted two programmes in which 32 students participated and 120 models were made.

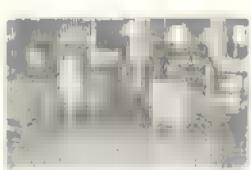
## Amateur Radio

\* Amateur Radio Training Programmes were conducted by NSC, Mumbai and

# TRAINING



40



## नवशिक्षा रेडियो

\* नेविके, मूर्च्छात्या विलौग्रीस, कलकत्ता ने क्रमशः ५६ और ७८ प्रशिक्षणार्थियों को लेकर नवशिक्षा रेडियो कार्यक्रम आयोजित किए। इन प्रशिक्षणार्थियों को इलेक्ट्रॉनिक्स के मूल सिखात्तों के बारे में बताया गया तथा उन्हें पॉर्स कोड पढ़ाया गया। प्रशिक्षण पूरा होने पर उपयुक्त छात्रों को सचार भवालय, भारत सरकार द्वारा लो जनेवाली परोक्ष में शामिल होने की अनुमति दी गई। सफल छात्रों को ऑपरेटर का लाइसेंस प्रदान किया गया जिसमें कि वे दुनिया के किसी भी हिस्से में काम करनेवाले हैंस में चान कर सकें।

## शिक्षक प्रशिक्षण

\* संग्रहालयों तथा केन्द्री द्वारा आयोजित ४१ शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में विभिन्न स्कूलों व लाइ शिक्षकों को प्रशिक्षण दिया गया। इन शिक्षण प्रशिक्षण कार्यक्रमों में मूल औजारों का व्यवहार तथा रही ओर कद्य माल में शिक्षण महाय तथा दृश्य-थव्य बनाना भी शिक्षकों न सीखा। इन कार्यक्रमों में भाग नेनेवाले ६०३ शिक्षकों ने कुल १५४० शिक्षण महाय बनाए।

## कम्प्यूटर प्रशिक्षण

\* आलोच्य अवधि में विज्ञान संग्रहालयों और केन्द्रों ७० कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। इन कार्यक्रमों में १३६६ छात्रों और शिक्षकों न भाग लिया। इनमें उन्हें कम्प्यूटर की मूल भाषा का ज्ञान दिया गया ताकि वे स्कूलों, कालेजों तथा तकनीकी संस्थाओं में कम्प्यूटर शिक्षण में उत्तमता कर सकें।

BITM, Calcutta with 16 and 79 trainees respectively. The trainees were exposed to the basics of electronics and were taught Morse Code. After completion of the training, the eligible students were allowed to appear for the examination conducted by the Ministry of Communication, Govt of India. Successful candidates were awarded Operator's Licence allowing them to communicate with HAMs operating from any other part of the World.

## Teachers' Training

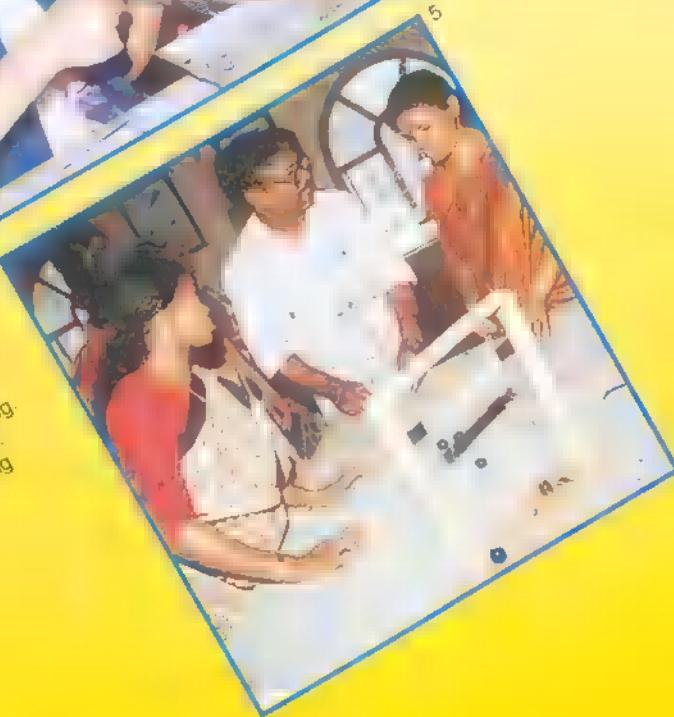
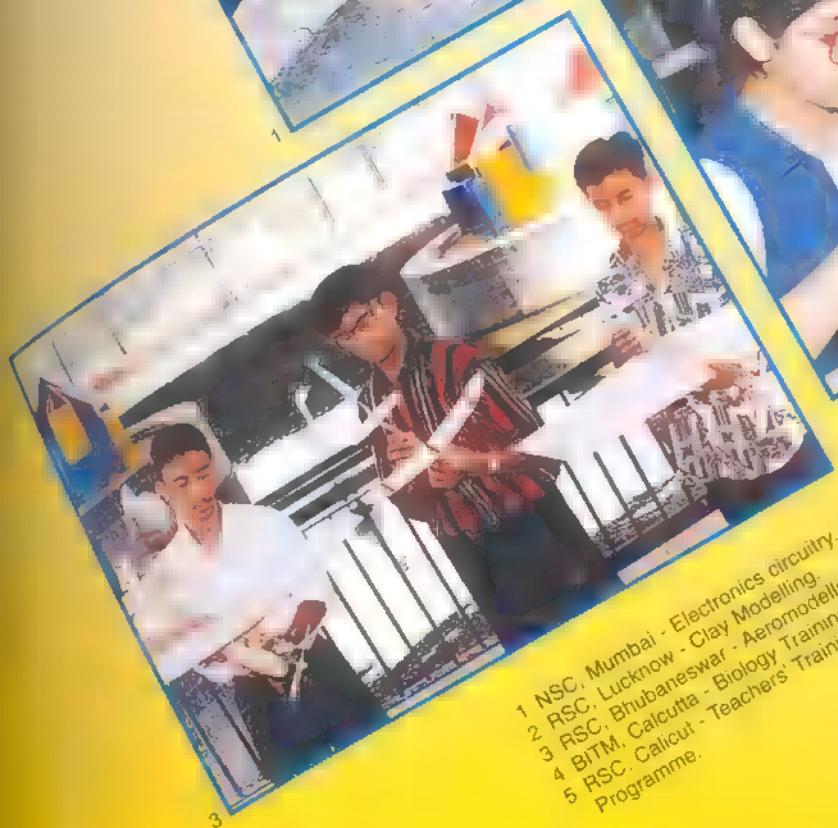
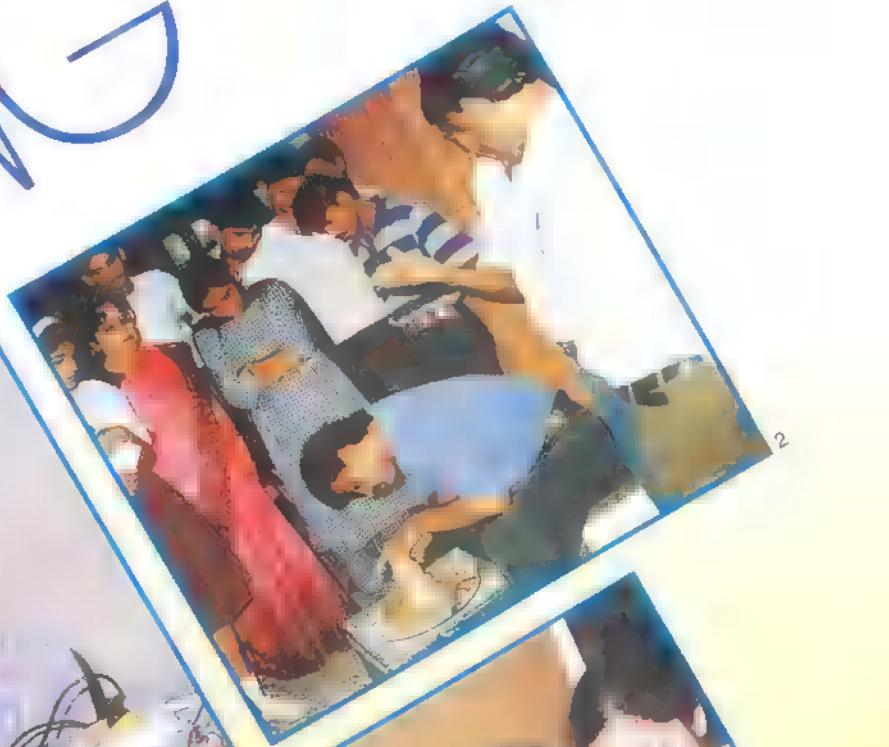
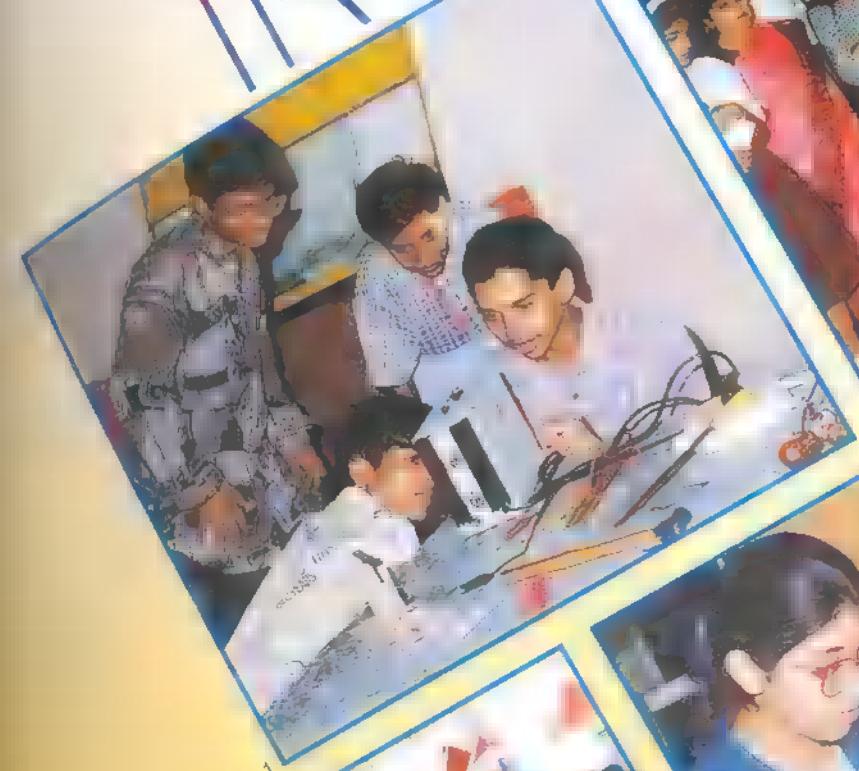
\* Teachers from different schools were imparted training in 41 Teachers' Training Programmes organised by the Museums and Centres. During TTP, the teachers learnt how to use the basic hand tools and how to fabricate the teaching aids and audio-visuals from scraps and raw materials. A total of 1540 teaching aids were fabricated by 603 teachers who took part in the programmes.

## Computer Training

\* The Science Museums and Centres organised 77 computer training programmes in all during the period under consideration. 1396 students and teachers attended the programmes during which they were exposed to the basic languages of the computers with a view to promoting computer education in schools, colleges and technical institutions.

	Calcutta	Bangal-	Mumbai	Delhi	Painia	Nagpur	Luck-	Bhutan-	Girawali	Charan-	Puriya	Gulbarqa	Tirupati	Bardha-	Calicut	Trinul-	Ch-	Ch-
Teacher's Training Programmes								SWAT										
No. of Programmes held	2		4	2	-	3	1	4	3	4	2	2	1	2	3	7	1	4
No. of Teachers trained	28		67	34	31	27	10	40	45	57	47	65	10	6	30	64	7	11
No. of teaching aids developed	132		147	25	155	114	20	144	196	185	170	121	17	20	60	322	1	12
Computer Training Programmes																		
No. of Programmes	13		2	3	7	7	4	4	7	5	5	5	4	2	2	2	1	1
No. of Trainees	635		72	34	21	62	50	70	78	84	82	72	16	34	30	36	1	1

# TRAINING



1 NSC, Mumbai - Electronics circuitry.  
2 RSC, Lucknow - Clay Modelling.

3 RSC, Bhubaneswar - Aeromodelling.  
4 BITM, Calcutta - Biology Training  
5 RSC, Calicut - Teachers' Training  
Programme.

# C R E A T I V E

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



1 Sit & draw.



2 Chemical experimentation in the Creative Ability Centre.



■ Electronic model being displayed by the participants of the science fair.



3 Robot demonstration and interaction.

5 School children at work with computers.



4 Budding scientists demonstrating their models in the science fair.

# CREATIVITY

## राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी, १९९६

\* राष्ट्रीय छात्र संगोष्ठी राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद की एक वार्षिक विशेष घटना है जिसमें स्कूली छात्र वैज्ञानिक एवं सामाजिक विषयों पर विचार-विमर्श करने हैं। इस वर्ष की संगोष्ठी का विषय या आनुवांशिकी है : गुणाड़ा, प्रभावी नव्य प्रभाव। क्युं कि यह एक बहुत विस्तृत विषय है, इसलिए अंशग्राहकों को इसके तीन वड़े पहलुओं गोणाण, रीछे नव्य पनुष्य परिषद पशुओं पर विचार-विषय करने को छूट दी गई थी। अवधारणा व वर्ष राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में हुई इस राष्ट्रीय विज्ञान सम्मेलनी में सभी राज्यों एवं संघशासित गण्यों ५ मर्दी राज्य एवं संघ शासित राज्य नव्य के विजेताओं ने भाग लिया। इस सम्मोर्द्धी का उद्घाटन वैज्ञानिक एवं राष्ट्रीय धैर्यिका प्रयोगशाला, नई दिल्ली के वर्षष्ट होमी भारा भवि मदन्य झो. १ पी. मित्र ने किया। डॉ. पृथि आर. श्रीनिवासन, सदस्य, योजना आयोग ने समापन भावण दिया और विजेताओं ने पुरस्कार दी। होली क्रान्ति स्कूल फिल्ड, आसाम की कुलारी गुवाहाटी ट्रेन न इस सम्मोर्द्धी का प्रथम पूर्वकार गंगा। पूर्वीभारत विज्ञान मेला

\* पूर्वी भारत विज्ञान मेला विजिताओं, कलकत्ता में ८ फरवरी तक लगाया गया। मिला एवं राज्य नव्य की प्रतियोगिताओं में शफल हुए। १४४ स्कूली नव्य १७ विज्ञान व्यवहारों के १६७ छात्रों ने इस मेले में भाग लिया जिनके द्वारा बनाए गए १४४ मॉडलों को इस मेले में दिखाया गया। ये अंशग्राही छात्र उड़ीसा, मेघालय, मणिपुर, नागालैंड, मीमोर्म, आसाम, सिक्किम तथा पश्चिम बंगाल से आए थे। पुरस्कार एवं छात्रवृत्तियाँ विजेता भ्रंगों को दी गईं। इस मेले के दौरान ५ कार्य अनुभव शिविर, मार्कुरिंग कार्यक्रम, फिल्म प्रदर्शन तथा विज्ञान प्रतियोगिताएँ भी आयोजित की गई थीं। ४० मॉडलों के छात्रों महित ६८२६ दशोंने इस मेले में भाग लिया।

## पश्चिमी भारत विज्ञान मेला

\* नवम पश्चिमी भारत विज्ञान मेला (६६-६७) महाराष्ट्र,

## National Science Seminar '96

\* National Students' Seminar is an annual event of National Council of Science Museums in which school students deliberate on vital issues of scientific and social relevance. The topic of this year's Seminar was 'Genetic Manipulation : Scope, Potential and Impact'. This being a very vast subject, the participants were given option to deliberate on any one of the three major areas, Microbes, Plants and Animals including human beings. State and Union Territory level winners from all the States and Union Territories participated in the National Science Seminar which was held in National Science Centre, New Delhi on October 8. The seminar was inaugurated by Dr A P Mitra, Eminent Scientist and Senior Homi Bhabha Fellow of National Physical Laboratory, New Delhi. Dr M R Srinivasan, Member, Planning Commission delivered the valedictory address and distributed prize to the winners. Kum Suchismita Deb of Holy Cross School, Silchar, Assam won the first prize of the Seminar.

43

## Eastern India Science Fair

\* Eastern India science Fair was held at BITM, Calcutta from February 5-9. Qualifying through the district and state level competitions 197 students from 144 schools and 17 Science Clubs participated in this Fair where 144 models fabricated by the participants were displayed. Participants were from Orissa, Meghalaya, Manipur, Nagaland, Mizoram, Assam, Sikkim and West Bengal. Prizes and scholarships were awarded to the winners. 4 work experience camps, cultural programmes, film shows and quiz contests were also arranged during the Fair. 9826 visitors including students from 40 schools participated in the fair.

## Western India Science Fair

\* The 9th Western India Science Fair (96-97) was organised by Nehru Science Centre, Mumbai in collaboration with the Education Deptts of Govt. of Maharashtra, Gujarat, Goa, Madhya Pradesh, UT's of

# CREATIVITY

पुनर्जात, गोआ, मध्यप्रदेश, दमन और डिल्ली नवा टाटा और नगर हबली के संसाधारणित गन्य के शिक्षा विभागों तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, गजम्थान के सहयोग से ९० से १४ दिनबार तक नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई द्वारा आयोजित किया गया। इस भेल का उद्घाटन एस.एस.डीटी.सी.एल.वि.विश्वविद्यालय की उपकूलर्पति डॉ. (श्रीमती) एस. वर्मा ने किया तथा गोदरेज युप के उद्यागों के प्रधान श्री एस. पी. गोदरेज ने विजेताओं को पुरस्कार दिए। इस भेल में दादास और नगर हबली के संघरणित गन्य को छोड़कर अन्य गन्यों और संघ शासित गन्य से आप लोगों ने भाग लिया। कुल मिलाकर ६६ छात्रों और ७३ शिक्षकों ने इस भेल में भाग लिया। इन्होंने भेल में विभिन्न विषयों पर ५३ छात्र परस्योनाई तथा २३ शिक्षक सहायों का प्रदर्शन किया। भेल में भाग लेनेवाले को केल्ड के विभिन्न शिक्षकियशीलताओं के बारे में भो बताया गया। इस वर्ष भी विज्ञान भेल की अवधि में वैज्ञानिक पुस्तकों एवं गिलौनों का भेला लगाया गया था। कुल मिलाकर ११९, २०६ छात्रों, शिक्षकों और जनसाधारण इस भेले में आए।

राज्य स्वरीय विज्ञान मेला

\* कर्णाटक सरकार के शिक्षा विभाग के सहयोग से दिसंबर ३१ में जनवरी ४ तक न्यू मैंगलोर पोर्टट्रस्ट हाई स्कूल, पेनामधुरा में विअप्रोमेने कर्णाटक गन्य स्तरीय विज्ञान मेले जा आयोजन किया। पुरो कर्णाटक के सभी जिलों के ६३ स्कूलों के ६३ छात्रों और ६३ शिक्षकोंने ६३ प्रदर्शों के साथ इस मेले में भाग लिया। लघु उद्योगों के मंत्री श्री वी. ए. मोइदीन ने ३१ दिसंबर के इस मेले का उद्घाटन किया। सामर्ट श्री धनंजय कुमार ने स्मारकों का मोरचन किया। ४ जनवरी के प्रथमिक एवं माध्यमिक शिक्षा के मंत्री श्री पद्म. जी. गोविन्द गोवडा ने समापन भाषण दिया और पुरस्कार दांटा। करीब ४२,००० छात्रों जारी जन साधारण ने ३५ मेले को देखा। ♫ क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति ने फरवरी ७ से १६ की अवधि में गन्य स्तरीय विज्ञान मेला लगाया। ३४५ प्रदर्शों के साथ ३४५ छात्रों ने उसमें भाग लिया। करीब २९.५८८ छात्रों और जन साधारण ने ३३ मेले को देखा।

Daman & Diu and Dadra & Nagar Haveli; and Deptt. of Science & Technology, Govt. of Rajasthan during 10-14th December. The fair was inaugurated by Dr (Mrs) M A Varghese, VC, SNDT Women University, Mumbai and Shri S-P Godrej, Chairman Godrej Group of Industries gave away the prizes to the winners. The fair was attended by the participants of all the states and UTs except UT of Dadra & Nagar Haveli. In all 99 students and 73 teachers participated in the Fair. They displayed 53 students projects and 23 teaching aids on varying subjects. The participants of the Fair were also exposed to the various educational activities of the Centre. This year also special scientific book and toy fair was organised during the Science Fair period. In all about 11,806 students, teachers and general public visited fair.

Star Land Science Fair

\* VITM, Bangalore organised Karnataka State Level Science Fair in collaboration with Education Department, Government of Karnataka during the period Dec. 31 January 4, at New Mangalore Port Trust High School, Panambur, Mangalore. 93 students and 93 teachers from 93 schools from all the district of Karnataka participated with 93 exhibits. Shri B A Moideen, Minister for Small Scale Industries, inaugurated the fair on December 31. Shri Dhananjay Kumar, M.P. released the souvenir. Shri H G Govinde Gowda, Minister for Primary and Secondary Education, delivered the valedictory address and distributed prizes on January 4. About 42,000 students and general public witnessed the fair.

\* RSC, Tirupati organised the District Level Science Fair during the period February 7-9. 345 students participated with 345 exhibits. About 21,587 students and public visited the fair.

\* DSC, Gulbarga organised District Level Science Fair during November 15-17 at Yadgir. 392 students from 89 schools and 35 Science Clubs participated with 189 exhibits. About 10,800 students and public visited the fair.

# CREATIVITY

\* जिला विज्ञान केन्द्र, मुसलधारा न. यादगीर में १५-१७ नवम्बर तक ग्राम स्तरीय विज्ञान मेला लगाया। २६ क्षुलों और ३५ विज्ञान कलबों के ३६२ छात्रों ने १८८ प्रदर्शों के साथ इस मेले में भाग लिया। लगभग १०,८०० छात्रों और जनसाधारण ने इस मेले में भाग लिया। \* जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली ने नगरकोड़ल, नजाथ, तिरुनेलवेली और श्री विल्लिपुत्तु में चार जिला स्तरीय विज्ञान मेला ना आयोजन इस वर्ष किया जिनमें १५ क्षुलों ने ३६६ छात्रों ने ३६६ प्रदर्शों के साथ भाग लिया। लगभग ६२,४७५ छात्रों और जनसाधारण ने इन मेलों को देखा। क्रियाशील योग्यता केन्द्र

\* वर्ष १९९६-६७ के दौरान संग्रहालयों और कल्नों में गपी दीवाली / शोनकालीन मृद्घियों। अवकाश संस्कृती केन्द्रों ना आयोजन किया गया। छात्रों ने समायन शास्त्र, इलेक्ट्रॉनिकी खण्डल भास्त्र भौतिकी, प्राणी विज्ञान, विमान मार्गांशित, कम्प्यूटर, मोडल रोटिटरी आदि जैसे विषयों पर काम किया। इसके अनियंत्रित मध्ये केन्द्रों ने सीएसी कार्यक्रम नियमित रूप से हुया। इन कार्यक्रमों में २४८८ छात्रों ने भाग लिया तथा २६४७ पांच्यों जनार्दन पुरी की रुपी।

## कम्प्यूटर मेला

विअप्रीसं, कलकत्ता ने पश्चिम बंगाल के माल जिलों पुरुषोल्लश, बर्धमान, २४ परगना (उत्तर), २४ परगना (दर्क्षिण), नवदिया, लालड़ा और कलकत्ता में कम्प्यूटर मेले लगाए। नवद्वारा-दिनेश्वर में हुए इन मेलों में ६७५ छात्रों ने सॉफ्टवेयर विकास, कम्प्यूटर संयंगित विज्ञ, निवास्य और नाल्कालिक भाषण प्रतियोगिताओं में भाग लिया। विअप्रीसं में ३० दिसंबर तक नवद्वारा नक्षे, ग्राम स्तरीय कम्प्यूटर मेले में ३० छात्रों ने शिक्षणिक सॉफ्टवेयर प्रोजेक्शनों का विकास किया जो वर्गों में पढ़ाड़ में व्यवहार किया जा सका। इसके अनियंत्रित ७० छात्रों ने कम्प्यूटर विज्ञ, निवन्ध लेखन नाल्कालिक भाषण प्रतियोगिताओं भाग लिया।

\* विअप्रीसं, बंगलोर ने २६-३० दिसंबर तक कम्प्यूटर मेले का आयोजन किया। इस मेले का उद्घाटन २६ दिसंबर को कम्प्यूटर सोसाइटी ऑफ इंडिया, बंगलोर के प्रधान डॉ. श्वर्णलता के, राष्ट्र

\* DSC, Tirunelveli organised Four District Level Science Fairs at Nagarcoil, Nazerath, Tirunelveli and Srivilliputhur during this year in which 396 students from 55 schools participated with 396 exhibits. About 62,475 students and public witnessed the fair.

## Creative Ability Centre

\* During 1996-97, Vacation Hobby Centres were organised in the museums and centres during the summer, Diwali/winter vacations. Students worked on subjects like Chemistry, Electronics, Astronomy, Physics, Lite Science, Aeromodelling, Computers, Model Rocketry etc. In addition, CAC programmes were held regularly in all centres. 2494 students participated and 2647 projects were completed under these programmes.

## Computer Fair

\* BITM Calcutta organised Computer Fair in seven districts of West Bengal viz Purulia, Bardhaman, 24 Parganas (North), 24 Parganas (South), Nadia, Howrah and Calcutta. In the District Computer Fairs organised during November-December a total of 1675 students took part in software development, computer related quiz, essay and extempore talk competitions. In the State level Computer Fair held at BITM from December 30 - January 2 in which 30 students developed educational software packages which could be used in classroom teaching. In addition to this, 70 students competed in Computer quiz, essay writing and extempore contests.

\* VITM, Bangalore organised Computer Fair during December 26-30. The fair was inaugurated on December 26, by Dr Swarnalatha K Rao, Chairperson, Computer Society of India, Bangalore Shri Sasi Kumar, Director C-DAC delivered the valedictory address and distributed prizes on December 30. During the Computer Fair Software Development Competition were also held. 54 students participated in the Software Development Competition and developed 27 Softwares.

# CREATIVITY

ने किया। ३० विंसवार को श्री शशिकुमार, निर्वेशक सी-डीके ने समापन भाषण किया और पुरस्कार वार्डें। इस कम्प्यूटर मेले में सॉफ्टवेयर प्रतियोगिता भी हुई। इस सॉफ्टवेयर विकास प्रतियोगिता में ५४ छात्रों ने भाग लेकर २७ सॉफ्टवेयर विकासित किए।

\* क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ ने ७ से ८ सितंबर तक कम्प्यूटर मेले का आयोजन किया जिसमें विभिन्न स्कूलों के १५ दीर्घों ने सॉफ्टवेयर विकास प्रतियोगिता में भाग लिया।

\* जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली ने १४ से १७ फरवरी तक एक कम्प्यूटर मेला लगाया। इस मेले में सॉफ्टवेयर प्रतियोगिता, कार्य से अनुभव लगाएं तथा मुकाबला किया हुए।

#### अन्य क्रियाशीलताएँ

\* वर्ष १९९६-९७ के दौरान विज्ञान विज्ञानों ने अपने दशकों के लिए दो प्रदर्शन शो दिखाये। इनमें प्रथम था 'अप्रत्याशित विज्ञान'। इस कार्यक्रम में दशकों ने पर्याक्षणों के आधार पर पाया कि ये फल उनके सामान्य विश्वास के विपरीत हैं। उन्हें देखा कि दो खड़ों में कटे एक मिलिंडर से दो सिलिंडर बनने के बजाय एक ही सिलिंडर दुगुना व्यास का बनाया एक मिलिंडर दुगुने लाल पर ऊपर नीचे लुढ़क रहा है। इसी तरह के ग्यारह और परिक्षण किए गए थथा उनके वैज्ञानिक सिद्धान्तों को समझाया गया।

\* 'विज्ञान चमत्कार तथा जादू' नामक दूसरे शो से दशोंकों को बताया गया कि अपनी अलौकिक शक्ति का प्रदर्शन करने के लिए तत्त्वाकथन धर्मगुरुओं द्वारा किए गए चमत्कारों के पीछे क्या चालाकी रहती है। अर्गन भक्षण, कॉटियों के विस्तर पर लेटाना, गिरा स्वाद काल्पनिक स्थान से लाना आदि कई परिक्षण किए और समझाये गए।

\* स्कूली बच्चों के लिए थैंडो और चित्र बनाओ, निवस्थ लेखन, वैज्ञानिक नाटक ग्रतियोगिता विज्ञान से संबंधित विषयों पर आयोजित किए गए। पूरे वर्ष भाषण प्रतेयोगिताएँ, पोस्टर पृष्ठियोगिताएँ आदि भी विभिन्न विज्ञान संग्रहालयों तथा केन्द्रों में होती रहीं।

\* Computer Fair was organised at RSC, Lucknow on 7th September to 9th September in which 15 teams from different School joined in Software development competition.

\* DSC, Tirunelveli organised a Computer Fair during February 14-17. Software Contest, Guess by Action and Open House Quiz were organised during the fair.

#### Other Activities

\* Two new demonstration shows were put forward by BITM for its visitors during 1996-97. The first being unveiled, was 'Unexpected Science'. In this programme the spectators experience experiment where results are quite contrary to the general expectations. They see that a cylinder cut into two gives a cylinder of double diameter instead of two cylinders or a cylinder rolling up and down a double slope. A total of eleven similar experiments are demonstrated and scientific principle behind them are explained.

\* The other show called the 'Science Miracle and Magic' educates the visitors the tricks behind gimmicks that are commonly performed by so called 'God Mans' to display their supernatural powers. Eating fire, lying on nail beds, getting sweet taste from nowhere and number of like experiments are performed and explained.

\* Sit & Draw Competition, Essay Writing, Science Drama Competition on themes related to science were organised for school children; Elocution Contests, Poster Competitions etc. were also conducted at different science museums and centres throughout the year.

	Calcutta	Bangal-	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Luck-	Bhu-	Bhopal	Guwa-	Dharam-	Putulia	Gulba-	Tiru-	Bardha-	Tirupati	Other	Calcut-	Srisa	Total
		lore					now	ban-	neshwar	hati	pur		ga	veli	mam		kanal			
<b>Science Fair</b>																				
No. of Projects	202	93	76	79	55			51	15	23	80	100	189	396	79	345	23	260	47	2118
No. of Participants	332	93	172	151	80			72	13	37	88	150	178	396	79	345	55	260	98	2579
<b>Science Seminars</b>																				
No. of Schools	39	72	75	199	23	41		36		13	8	15	13	79	28	27		22		89
No. of Participants	57	86	75	199	23	41		38		15	16	15	18	79	28	27		28		74
<b>Creative Ability Centre</b>																				
No. of Projects	502	135	505	361	285	45	11	68	69	17	111	70	258	22	56	65		30	37	287
No. of Participants	264	162	139	77	84	54	80	73	43	571	65	177	436	49	87	60	15	60		249

# C R E A T I V E

A B I L I T Y



1 & 2 Clay Modelling contest at NSC, Mumbai.

3 Science Fair at Science Centre, Bardhaman.

4 Creative Ability Centre at RSC, Bhubaneswar.

5 & 6 Science Fair at Science Centre, Bardhaman.

# COMMUNITY PROGRAMME



- 1 Wood Engraving at VITM, Bangalore
- 2 Science Drama Competition ■ RSC, Bhubaneswar.
- 3 Science Magic Show at RSC, Guwahati.
- 4 Science Drama Competition at BITM, Calcutta.
- 5 Museum Anniversary Week at VITM, Bangalore.
- World Environment Day 1996 at BITM, Calcutta.



**कलंकजा**

\* अन्यविश्वास विरोधी कार्यक्रम \* पर्यावरण दिवस \* विश्व वन्यप्राणी समाह \* ज्ञाव-विविधता दिवस \* गर्भाय विज्ञान दिवस।

**बंगलोर**

\* मृदुमाण्ड निर्माण \* डाल कार्य एवं प्रलाक्षा \* प्रलिम पात्र \* बेन आं वॉन का काम के बांक निर्माण तथा छपाई \* सफेद फेनाइल बनाना \* तरल ताल \* ताल मावुन \* डिटेजेट पावड़ \* मफाई का पावड़ तथा पोशचनी।

**मुम्बई**

\* विचारगोषी \* स्वास्थ्य घेनना शिविर \* वैज्ञानिक नाटक प्रनयोगिता \* पर्यावरण घेनना।

**दिल्ली**

\* विश्व पर्यावरण दिवस \* विश्व जनसम्बन्ध दिवग \* अन्तर्राष्ट्रीय समाह \* गट्टाय विज्ञान दिवस।

\* अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन \* गर्भाय विज्ञान दिवस।

**लखनऊ**

\* विश्व पुरुष दिवस \* स्वास्थ्य शिशु प्रनयोगिता \* महिला एवं पर्यावरण शिक्षा \* दोग पर मांगोषी \* गंभीर विज्ञान कार्यक्रम \* परिवारिक नीवन शिक्षा पर कार्यशाला।

**भुवनेश्वर**

\* अन्यविश्वास विरोधी कार्यक्रम एवं जनगंव्या दिवस \* बाल दिवस \* गर्भाय विज्ञान समाह \* गट्टाय प्रदूषण प्रतिरोध दिवस। नागपुर

\* अन्यविश्वास विरोधी कार्यक्रम \* वैज्ञानिक नाटक \* सन कैमर पर कार्यक्रम।

**भोपाल**

\* अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम \* वैज्ञानिक नाटक \* गली में खेल \* धूमकेतु प्रेक्षण।

**तिरुपति**

\* फल एवं मध्यी संरक्षण \* पोषण पर भाषण में प्रदर्शन कार्यक्रम \* पौधों एवं जड़ी-बूटियों में प्राकृतिक चिकित्सा \* गलीयों संरक्षण एवं सुरक्षा चिकित्सालय।

**गुवाहाटी**

\* अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम \* बाल दिवस \* गर्भाय विज्ञान दिवस \* फल पोलियो गवार।

**Calcutta**

\* Anti-superstition Programme \* Environment Day \* Conservation Day \* World Wildlife Week \* Bio-Diversity Day \* National Science Day

**Bangalore**

\* Pottery Making \* Wood Turning and Lacquer Ware \* Cane and Bamboo Craft \* Block Making and Printing and Vegetable Dyes Printing \* Preparation of White Phenyl \* Liquid Blue \* Liquid Soap \* Detergent Powder \* Cleaning Powder and Wax Candle

**Mumbai**

\* Symposium \* Health Awareness Camp \* Science Drama Contest \* Environment Awareness

**Delhi**

\* World Environment Day \* World Population Day \* Space Week \* National Science Day

**Patna**

\* Anti-superstition Demonstration \* National Science Day

**Lucknow**

\* World AIDS Day \* Healthy baby Contest \* Woman And Environment Education \* Seminar on "YOGA" \* Programme on "Meditation" \* Workshop on "Family Life Education"

**Bhubaneswar**

\* Anti-superstition Demonstration \* Population Day \* Children's Day \* National Science week \* National Pollution Prevention Day

**Nagpur**

\* Antisuperstition Programme \* Science Drama \* Programme on 'Breast Cancer'

**Bhopal**

\* Antisuperstition Programme \* Science Drama \* Street Plays \* Comet Observation

**Tirupati**

\* Fruit and Vegetable preservation \* Lecture-cum-Demonstration programme on Nutrition \* First Aid with Plants and Herbs \* LPG Conservation and safety clinic

1996  
1997

# Community PROGRAMME



50



## पुरुलिया

- \* 'शब्दाव' छात्रों का प्रशिक्षण \* जन साधारण प्रदर्शन
- \* अन्धविश्वास विगोरी कार्यक्रम \* पक्षी अवलोकन \* गांधीय विज्ञान दिवस।

## गुलबर्गा

- \* अन्धविश्वास विगोरी कार्यक्रम \* प्रधानमंत्री की गेजगांव योजना पर चेतनता \* ग्रामीण जन सभुदाव के अनुकूलन कार्यक्रम \* घाल विकास प्राशिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम \*
- वाल्पकाल की बीमारियों का चेतनता कार्यक्रम तथा प्रतिरोध \*
- एड्स के प्रति चेतनता \* आपके घरों के आस-पास की ओर्पाधियों के प्रति चेतनता - जड़ी बूटियों की ओर्पाधि \* प्रदर्शन मह फेनाइल की नैयारी ताल साबुन और डिटर्जेंट।

## धरमपुर

- \* कम्प्यूटर चेतनता \* धन महोत्त्व \* अन्धविश्वास विगोरी कार्यक्रम \*
- क्रम लागत बाला पोषण तुमखा \* धूमकेतु प्रेक्षण \*
- क्रेता सुरक्षा पर मार्गदर्शक सव \* वैज्ञानिक नाटक।

## तिल्लेलदेली

- \* अंधविश्वास विगोरी कार्यक्रम
- \* उद्यमी प्रशिक्षण कार्यक्रम
- \* स्वयं नियुक्ति प्रेरणा कार्यक्रम
- \* जीविका मार्गदर्शन कार्यक्रम
- \* एड्स चेतनता कार्यक्रम
- \* नेतृत्व प्रशिक्षण कार्यक्रम तथा लड़न छपाई पर प्रशिक्षण कार्यक्रम।

## फोटोग्राफी

- \* साबुन और डिटर्जेंट बनाना

## दर्शनान

- \* अन्धविश्वास विगोरी कार्यक्रम
- \* गांधीय विज्ञान दिवस

## देवकनाल

- \* हृतस्पन्दन का प्रदर्शन
- \* विज्ञान तथा अन्धविश्वास पर प्रदर्शन
- \* धिश एड्स दिवस
- \* गांधीय विज्ञान दिवस

## Guwahati

- \* Anti-superstition Demonstration
- \* Children's Day \* National Science Day
- \* Pulse Polio Communication

## Purulia

- \* Training of 'Sabar' students \* Public Demonstration \* Anti superstition Programme \* Bird Watching \* National Science Day

## Gulbarga

- \* Anti Superstition Programme \* Awareness programme on PM's Rojgar Yojana
- \* Orientation programme for Rural mass
- \* Child Development Trainer's Training Programme \* Awareness Programme on Childhood diseases and prevention \* AIDS Awareness \* Awareness Programme on Medicine at your Home- Herbal medicine
- \* Demonstration-cum-Preparation of Phenyl \* Liquid Soap and Detergents.

## Dharampur

- \* Computer Awareness \* Van Mahotsav
- \* Antisuperstition Programme \* Low Cost Nutrition Recipe \* Comet Observation
- \* Guidance Session on Consumer Protection \* Science Drama

## Tirunelveli

- \* Anti-superstition Programme
- \* Entrepreneurship Training Programme
- \* Self Employment Motivation Programme
- \* Career Guidance Programme \* AIDS Awareness Programme \* Leadership Training Programme and Technical Training Programmes on Screen Printing
- \* Photography \* Soap and detergent Making.

## Bardhaman

- \* Anti-superstition Programme \* National Science Day

## Dhenkanal

- \* Demonstration on Heart Beat
- \* Science & Superstition Demonstration
- \* World Aids Day \* National Science Day

1996

1997

National

# EXHIBITIONS

**विज्ञा औद्योगिक एवं प्रौद्योगिकी संग्रहालय, कलकत्ता**

\* विज्ञानीम् कलकत्ता ने १७ मे २३ मई के दो दिन संग्रहालय प्रकाशन पर एक प्रदर्शनी लगाई। इस प्रदर्शनी में कलकत्ता नगर आमपास संग्रहालयों द्वारा प्रकाशित पुस्तक ब्रोशरों तथा अन्य प्रकाशन रखे गए थे। इसके अतिरिक्त अन्नामाण्डीय भग्नालय मणिनी द्वारा प्रकाशित पुस्तकें, पर्ट्रिकाएँ, पम्पलेट आदि भी इसमें शामिल थे। \* बल्डिंगडॉड फन्ड फार्म नवर क मरुपाना दुर्निया पर ध्यान केंद्रित करा प्रदर्शनी लगाई गई। इन फोटोग्राफिक प्रदर्शन में अबसूदा तक छलो उपम गीत फोटोग्राफों की पट्टी में ध्यावरण के विभिन्न घटलुओं प्रकाश द्वाला पाया। \* कम्प्यूटर पर एक प्रदर्शनी विज्ञानीम् तथा वी एम विज्ञला विज्ञान केन्द्र हैडराबाद द्वारा चीय स्ट्यू में लगाई गई। मूलता क्रमिमी दृष्टावास से दान में मिले इस प्रदर्शनी में कम्प्यूटर की दुर्निया में व्यवहृत अधुनातम जुगाने तथा प्रक्रियन लेखाचिदि और अधिकल्पन में लगानेवाले ऐत्रीपूर्ण सॉफ्टवेयरों को दिखाया गया। \* एक भ्रमणर्थील प्रदर्शनी अन्तर्राष्ट्र प्रवेश पर ३० दिसंवर को ५२ पैनेलों के साथ श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र पटना में लगाई गई।

\* विज्ञानीम् ने गुवाहाटी के जनेज मैदान में १८ मई और २७ जून के बीच जीवित डाइनोर्सीम् पर एक प्रदर्शनी लगाई जिसे २,५०,३७८ लोगों ने देखा। वाट में इस भ्रमणर्थील प्रदर्शनी को मिलीगुड़ी के कंचनजंगा स्टेडियम में स्थानांतरित किया तथा वहाँ इसे १४ अगस्त में ३० मिनिंवर तक लगाया गया और इसे ७२,४३६ दर्शकों ने देखा।

**विश्वेश्वरर्या औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, वंगलोर**

\* भारतीय अंतर्राष्ट्र अनुसंधान संगठन, वंगलोर के महायाग में १६ मे ३१ अगस्त के दीवा की अवधि में अंतर्राष्ट्र ए एक अन्यायी प्रदर्शनी लगाई गई। \* एक डाकाटिकट मंग्रह प्रदर्शनी वानीपेक्ष ६६ वाणी शिक्षा केन्द्र वंगलोर के महायाग में १४ - १७ नवम्बर तक लगाई गई।

## Birla Industrial & Technological Museum

- \* Organised an Exhibition on Museum Publication during 17th and 23rd May. The Exhibition highlighted the important brochures and publications brought out by the various Museums in and around Calcutta as well as books, journals and pamphlets published by International Committee of Museums.
- \* Exhibition on 'Focus on Your World' was organised in collaboration with Worldwide Fund for Nature. This photographic exhibition continued between 2nd to 8th October and highlighted different aspects of environmental issues through 214 coloured photographs.
- \* An Exhibition on 'Computers' was organised jointly by BITM and B.M. Birla Science Centre Hyderabad from 18-31 July. This exhibition originally donated by the French Embassy exhibited the latest gadgets in use in Computer World as well as users friendly softwares used for Publications Accounting and Designing.
- \* The travelling exhibition on Entering Space with 52 panels was inaugurated at SSC Patna on 30th December.
- \* Dinosaurs Alive exhibition was organised by BITM at Judges Field, Guwahati between 18 May and 27 June where 2,50,378 people visited. This travelling exhibition was later shifted to Kanchanjunga Stadium Siliguri where it was held between 14 August and 30 September and was witnessed by 72,439 visitors.
- Visvesvaraya Industrial & Technological Museum, Bangalore**
- \* A temporary exhibition on Space was organised during the period July 16 - August 31 in collaboration with ISRO, Bangalore.
- \* A Philately exhibition VANIPEX-96 was arranged from November 14 - 17 in collaboration with Vani Education Centre, Bangalore.

1996  
1997

National

# EXHIBITIONS



## नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई

भारत अंतरीक्ष मंसाह ६६ के आयोजन के अंग के रूप में नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में अंतरीक्ष अनुसंधान संगठन से प्राप्त भारत अंतरीक्ष में नामक यह प्रदर्शनी लगाई गई।

जनगाधारण के लिए यह प्रदर्शनी १६ से २३ जुलाई तक खुली रही। इस प्रदर्शनी को ६०५२ छात्रों, शिक्षकों तथा जन माधारण ने देखा।

## रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर

\* वन विभाग, नागपुर के सहयोग में रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर में १ से ११ जून तक पैनेलोवाली बृक्षों को भवत्य नामक एक अस्थायी प्रदर्शनी लगाई गई। प्रदर्शनी की अवधि में ३३२२ दर्शकों ने इसे देखा। १६ से २४ जुलाई की अवधि में २३ जनवारी को सुभाष चन्द्र बोस की जन्म शतवार्षकी पर तथा २९ मार्च को बन डिब्स पर विशेष अस्थायी प्रदर्शनीयों पर लगाई गई।

## सेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल

वर्ष १९९६-९७ के दीगन दो प्रदर्शनियों लगाई जिनमें प्रथम प्रदर्शनी अपने विश्व पर ध्यान केंद्रित करे तथा दूसरी प्रदर्शनी हिमालय पर थी।

## जिला विज्ञान केन्द्र, घरमपुर

\* गो पर्यावात ऊर्जा मसाधन (गुजरात ऊर्जा विकास एजेंसी, वडोदरा के सहयोग से) पर एक दुसरी प्रदर्शनी भी वर्षाद्याग, वालसाद माउथ डिविजन के सहयोग से लगाई गई।

## Nehru Science Centre, Mumbai

\* India in Space : The exhibition entitled 'India in Space' from Indian Space Research Organisation (ISRO) was on display at Nehru Science Centre, Mumbai as a part of Celebration of Spaceweek '96. The exhibition was open for public from 16th July to 23th July. 9052 students, teachers and general public viewed the exhibition.

## Raman Science Centre, Nagpur

\* A temporary exhibition entitled 'Importance of Trees' consisting 10 panels was organised at the Raman Science Centre, Nagpur during 5th June to 11th June in collaboration with Forest Department, Nagpur. The exhibition was viewed by 6322 visitors during the period. Special temporary exhibition were also held during Spaceweek Celebration 16-24th July, Birth Centenary of S. C. Bose 23rd January and Forest Day 21 March.

## Regional Science Centre, Bhopal

Organised two exhibitions during 1996-97 the first was on Exhibition on 'Focus on Your World' and the other was Exhibition on 'The Himalaya'.

## District Science Centre, Dharampur

\* Organised exhibition on \* Non-conventional Energy Resources (in collaboration with Gujarat Energy Development Agency, Vadodara

\* Another exhibition 'Our Earth and limited resources' in collaboration with Deptt. of Forest, Valsad, South Div. was also organised.



# NATIONAL EXHIBITION



1. Exhibition on Space.

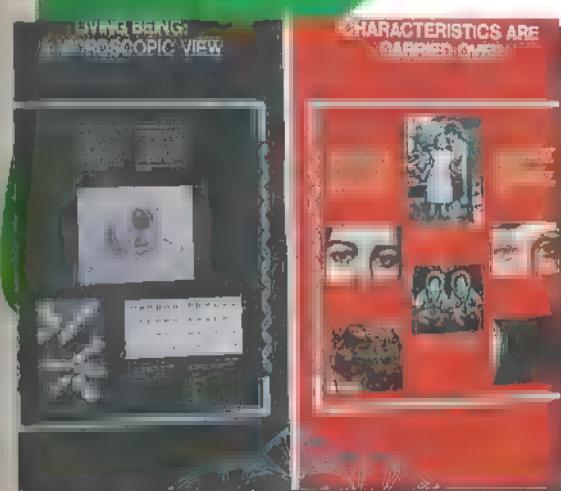


2. Part of exhibition on space.

3. Young visitors at 'Space Exhibition' at Bangalore.



4. Distinguished guests in 'Entering Space' exhibition at Patna.



5. Exhibition on 'Genetic Engineering' at NSC, Mumbai.



6. 'Focus on your world' exhibition at BITM, Calcutta.

# INTERNATIONAL COLLABORATION



1

2



3

- 4 A professional session on 'Structure' at 1SCWC, Helsinki.  
■ Another demonstration lecture is in progress at 1SCWC at Helsinki.



4

5

1996  
1997

International

# COLLABORATION

## प्रथम विज्ञान केन्द्र विश्व कॉन्फ्रेस

४८ देशों के ५०० से भी अधिक विज्ञान केन्द्र विशेषज्ञों ने विज्ञान के विविध पहलुओं पर हेलसिर्का फिल्हैंड में १४ - १७ जून की हुए प्रथम विज्ञान केन्द्र विश्व कॉन्फ्रेस में विचार दिया। एसोसिएशन ऑफ साइंस टेक्नोलॉजी सेट्स और विज्ञान उद्योग एवं प्रौद्योगिकी प्रबन्धनी का यूरोपियन महायोग की भेजवानी हेतुका, फॉर्निंग विज्ञान केन्द्र, वनटा ने की दर्याएँ, विचारों का बहुमुख्य आदान-प्रदान, भावी योजना, कार्यशालाएँ, प्रतियोगिताएँ, मान्यानु विज्ञान प्रदर्शन आदि को इस कॉन्फ्रेस में ध्यान मिला। इस कॉन्फ्रेस की विशेषज्ञता वाली आगामी कल के लिए पाठ कांग्रेस के प्रतिनिधियों ने नई सर्वानि से गढ़ीय विज्ञान मंग्रहालय परिषद, कलकत्ता के महानिर्देशक, डॉ सरोज धोप को नीन वर्षों के लिए विज्ञान केन्द्रों के विश्व कॉन्फ्रेस का प्रधान चुना। प्रतिनिधियों ने मध्येत्रमध्ये मंग्रहालय में कलकत्ता के पेया का द्वितीय विज्ञान केन्द्र विश्व कॉन्फ्रेस मार्ग में आपने आप में प्रथम विज्ञान नगर, कलकत्ता में कराने का नियंत्रण द्वीकार कर लिया। सेवीय संग्रहालयों की अन्तर्राष्ट्रीय समिति की साधारण शार्पिक बैठक

अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय परिषद की घटक क्षेत्रीय मंग्रहालयों की अन्तर्राष्ट्रीय सर्वानि ने नई डिल्ली, कलकत्ता, पुरी नवा भूवनेश्वर में से ५ दिनेवर तक यह गाधारण शार्पिक सभा का आयोजन किया। इस वर्ष का मुख्य विषय था—'मंग्रहालय वास्तविकता'। आई सी ने एम का यूरोपीय प्रश्नान्वयन तथा गविसंग ने इसकी मेजदानी की।

## साइबरस्कूल

गाढ़ीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली और इन्डियन कारपोरेशन, चेंबोर न दीय रूप में; इस की रिल्ल के केन्द्र में का साइबरस्कूल लगाया। इसमें बहुमाध्यम कम्प्यूटर लगाए गए हैं जिन पर २० अशा प्राप्तक का का मकान है। नेहरु विज्ञान केन्द्र, मुम्बई और इन्डिया परिषद्या इलेक्ट्रोनिक्स के नेतृत्वे, मुम्बई में ५ दिनमध्ये को दीश रुप में एक साइबर स्कूल लगाया। इसमें ऐन्टिअप्रोग्राम पा आधारित ३० बहुमाध्यम कम्प्यूटर लगे हैं। मध्ये कम्प्यूटर तथा इनके पाठ-पूर्वे इन्डिया प्रशिक्षण कारपोरेशन से दान में मिले हैं।

## First Science Centre World Congress

More than 500 Science Centres experts from 48 countries met and exchanged their ideas on varied aspects of the science centres in the 'First Science Centre World Congress' held at Helsinki, Finland during June 14-17. A joint initiative of Association of Science Technology Centres (ASTC) and European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibition (ECSITE) and was hosted by Heureka, the Finnish Science Centre, Vantaa. The Congress experienced discussions, valuable interactions interaction of ideas, future planning, workshops, contests, live science shows etc. The theme of the Congress was 'Learning for Tomorrow'. The delegates of the congress unanimously elected Dr Saroj Ghose, Director General, NCSM, India as the Chairman of the World Congress of Science Centres for a period of three year. The delegates also unanimously accepted the invitation of the Mayor of Calcutta to hold the 2nd Science Centre World Congress at Calcutta being venue at Science City, the first of its kind in India.

## Annual General Meeting of the International Committee for Regional Museums (ICR)

ICR, a constituent body of International Council of Museums (ICOM) organised this Annual General Meeting at New Delhi, Calcutta, Puri and Bhubaneswar in India from December 8-15. The main topic for this year was 'Museum Realities', NCSM and Asia Pacific Organisation for ICOM (ASPAC) hosted the event.

## Cyberskool

National Science Centre, Delhi and Intel Corporation Bangalore have jointly set up a Cyberskool at NSC, Delhi on May 3. The multimedia computers have been installed where 20 participants can interact. Nehru Science Centre, Mumbai and Intel Asia Electronics have jointly installed another Cyberskool at NSC, Mumbai on December 3. This effort provides 15 pentium processor based multi-media computers. Entire computers and accessories have been donated by Intel Asia Corporation.

# Calender of ACTIVITIES

## *Science Museums and Centres under NCSM*

- 1 Birla Industrial & Technological Museum, Calcutta (1959)
- 2 Shrikrishna Science Centre, Patna (1978)
- 3 Regional Science Centre, Bhubaneswar (1989)
- 4 Regional Science Centre, Guwahati (1994)
- 5 District Science Centre, Purulia (1982)
- 6 Science Centre, Bardhaman (1994)
- 7 Science Centre, Dhenkanal (1995)
- 8 Science Centre & Camp, Digha (1995)
- 9 North Bengal Science Centre, Siliguri (1997)
- 10 Kapitas Science Park (1995)
- 11 Visvesvaraya Industrial & Technological Museum, Bangalore (1965)
- 12 Regional Science Centre, Tirupati (1993)
- 13 District Science Centre, Gulbarga (1984)
- 14 District Science Centre, Tirunelveli (1987)
- 15 Nehru Science Centre, Mumbai (1985)
- 16 Raman Science Centre, Nagpur (1992)
- 17 Regional Science Centre, Bhopal (1995)
- 18 Regional Science Centre, Calicut (1997)
- 19 District Science Centre, Dharmpur (1984)
- 20 Raman Planetarium, Nagpur (1996)
- 21 Regional Planetarium, Calicut (1997)
- 22 National Science Centre, Delhi (1992)
- 23 Regional Science Centre, Lucknow (1989)
- 24 Science Activity Centre, Sirsa (1995)
- 25 Central Research & Training Laboratory, Calcutta (1993)
- 26 Science Activity Centre, Gwalior (1995)
- 27 Panorama Museum, Kurukshetra (Under Construction)
- 28 Science City, Calcutta (1996)

## *Important Exhibitions and Workshops*

- 1 Commemorative exhibitions on the World of Lighthouses (1979), Life and Works of Albert Einstein (1979), Centenary of Electrical lamp (1979), World of Light House (1979), 25 Years of ONGC (1981), Michael Faraday and the Dawn of the Electrical Age (1982), Centenary of Tramways (1981), Life and works of three scientists - J.C. Bose, M.N. Saha, S.N. Bose (1984), Halley's Comet (1985), Life & works of P C Roy (1986), 300 Years of Newton's Principia (1987), Life & works of C V Raman (1987), J B S Haldane (1989), Life and works of Radha Gobinda

Chandra, Calcutta 300 Years: Science and Technology (1990), Pathani Samanta (1993), Birbal Sahani (1993), Life and works of three Scientists: Prof. P.C. Mahalanabis, Prof. S.N. Bose and M.N. Saha (1993), Two Doyens: S.N. Bose and M.N. Saha (1994), Jupiter - Comet Shoemaker Levy hitting the Planet (1994), Man's landing on Moon (1994).

- 2 Festival of Science exhibition in USA (1985-89), Soviet Union (1987), France (1990), Bulgaria (1991), China (1994), Science Carnival, Nepal, (1992).
- 3 Indo-US exhibitions on Technology - an American Experience (1978), Technology at Home (1979), Rubber and Rubber Products (1980), Technology in the services of disabled (1981), Space & Mankind (1982), Man & the Moon (1982), Comet Halley (1985), Telephones, Typewriters and Gramaphones (1986), 25 Years of Space Photography (1986), Life and Works of Srinivasa Ramanujan (1987), Entering Space (1988), 200 Years of Astronomy in India (1987), Low Cost Housing (1991), Earth from Space (1993), Structures (1993), Low Altitude Aerial Photography (1995), A Photographic History of the Universe (1996).
- 4 Indo-USSR exhibition on Man and Machine (1982), From Micro to Macro (1983).
- 5 International workshop on 'Establishment of Science Museums in Asian Countries - Training & Exchange' (1980), Indo-US Workshops on Conceptual Design of Participatory Exhibits (1982), Electronic Aids to Museums (1982, India), Fabrication Techniques of participatory Exhibits (1983, USA), Planet Earth (1986, USA), Design and Construction of outdoor Science Park (1987, USA), Interactive Video Technology in Science Centres (1987, USA), New approaches to Planetarium Education (1987), Eclipses in Nature and in Mind (1988), Museums without Walls (1988, India), International workshop on 'Museums with art walls' (1988), Development of Chemistry Exhibits (1989, USA), Information and Communication - Travelling Exhibits (1991), Water (1992).
- 6 National exhibitions on Our Minerals (1978), Low Cost Housing in Developing Countries (1980-81), East African Wildlife and Tribal Wood work (1981), Values for New India (1981), Techno-art Camp (1982), Energy (1982), Personal Transport (1982), Space and Mankind (1982), Evolution (1983), Rural Communication (1983), Museums in India (1983), Application of Solar Energy (1983), Technology in Medieval India (1984), We and the Ocean (1985), Frontiers of Astronomy (1986), Electronics (1987), Himalayan Ecology and Mountaineering Science (1988), Technology in the service of disabled, Prakash (1991), Himalayas (1991), Global Changes (1993), Alternative sources of Energy (1993), Viswaroop (1994), Dinosaurs Alive (1995), Lab to Man (1995).

1996  
1997

Society

# MEMBERS

11. \*Shri S R Bommar  
Union Minister for Human Resource Development  
Shastri Bhavan  
New Delhi 110001  
President
12. \*Dr A P Mitra  
Bhatnagar Fellow  
Radio Science Division  
National Physical Laboratory  
Dr K S Krishnan Marg  
New Delhi 110012  
Ghaziabad, GB  
*Editor-in-Chief:*  
University College of Science  
Flat 14, F-2, Meghnadlal  
18-2 Ganeshlal Road  
Calcutta 700019
13. Dr T. S. Venkateswaran  
Director  
Tata Institute of Fundamental Research  
Cyrus Seth Road  
Mumbai 400005
14. Prof. P. Padmanabhan  
Vice-chancellor  
Indian Institute of Science  
Bangalore 560012
15. Dr S V Bhatiyani  
Deputy General  
National Council of Medical Education  
Aurobindo Marg  
New Delhi 400016  
New Delhi 110001
16. \*Dr A Jayaramkrishna  
H. C. G. Professor in  
Physics  
The Andhra Institute of  
Technology  
Gachibowli, Hyderabad 500049
17. \*Dr A K Goswami  
U. N. Bezbarua Road  
Silpukhuri  
Guwahati 781003
18. \*Dr R A Mashelkar  
Director General  
Council of Scientific &  
Industrial Research  
Anusandhan Bhavan  
Rafi Marg  
New Delhi 110001  
(Ex-Officio Member)
19. Prof Sharat Chandra  
Sr Professor and Chairman  
Genetic Engineering  
Indian Institute of Science  
Bangalore 560012
20. Dr Balasubramanian  
Director  
Centre for Cellular Molecular  
Biology  
Uppal Road  
Hyderabad 500007
21. Dr M P Parameswaran  
President  
Kerala Shastra Sahitya  
Parishat  
Thiruvananthapuram
22. Dr Subrata Ganguly  
Chairman & Managing Director  
Associated Cement Company Ltd  
Cement House  
121 M Karve Road  
Bombay 400020
23. Dr D N Mishra  
44, Aram Nagar, Part II  
Versova, 7, Bunglows  
Bombay 440061
24. Dr A P J Abdul Kalam  
Defence Adviser  
South Block  
New Delhi 110001
25. Dr P Khanna  
Director  
National Environment Engineering  
Research Institute  
Nehru Marg  
Nagpur 440020
26. Shri Ajay Shankar  
Director General  
Archaeological Survey of India  
Janpath  
New Delhi 110001
27. Shri Vikas Satwalekar  
Director  
National Institute of Design  
Paldi  
Ahmedabad 380007
28. Dr S K Kacker  
127, Navjeewan Villa  
New Delhi 110017
29. Swami Lokeswarananda  
Ramakrishna Mission  
Institute of Culture  
Golpark  
Calcutta 700091  
(Ex-Officio Member)
30. Prof V S Ramamurthy  
Secretary  
Dept of Science & Technology  
Technology Bhavan  
New Mehrauli Road  
New Delhi 110016  
(Ex-Officio Member)
31. \*Shri B P Singh  
Secretary  
Department of Culture  
Ministry of Human Resource Development  
Shastri Bhavan  
New Delhi 110001  
(Ex-Officio Member)
32. \*Shri S Sathyamoorthy  
Financial Adviser  
Department of Culture  
Ministry of Human Resource Development  
Shastri Bhavan  
New Delhi 110001  
(Ex-Officio Member)
33. \*Dr Saroj Ghosh  
Director General  
National Council of Science Museums  
Sector V Block GN  
Bidhan Nagar  
Calcutta 700091  
(Ex-Officio Member)
34. Shri T K Ray  
Secretary  
National Council of Science Museums  
Sector V, Block GN, Bidhan Nagar  
Calcutta 700091  
(Non-Member Secretary)

# STATISTICS AT A GLANCE 1996-97

## GENERAL INFORMATION

## EXHIBITS DEVELOPED

EDUCATIONAL

**CALCUTTA** **Popular Science Folder on Science and Engineering.**

Binders for Science Projects  
BANGALORE

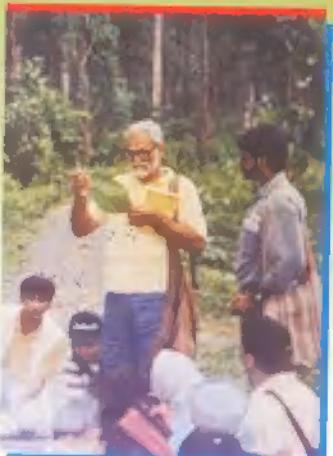
# Nature Study



1 Students at the Nursery Training Camp at DSC Tirunelveli.



3 Costume Parade on National Science Day at BITM, Calcutta



4 Nature Study Camp at Sukna Forest organised by BITM.



2 Nature Study Camp organised by BITM at Sukna Forest.



5 Science Drama Contest at NSC Mumbai.



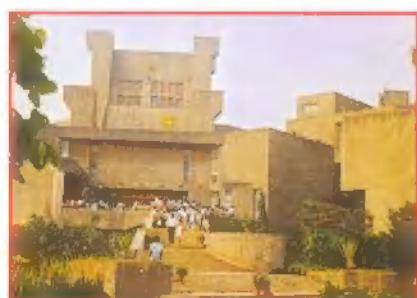
5 National Council of Science Museums  
Central Research & Training Laboratory  
Calcutta.



1 Birla Industrial & Technological  
Museum, Calcutta.



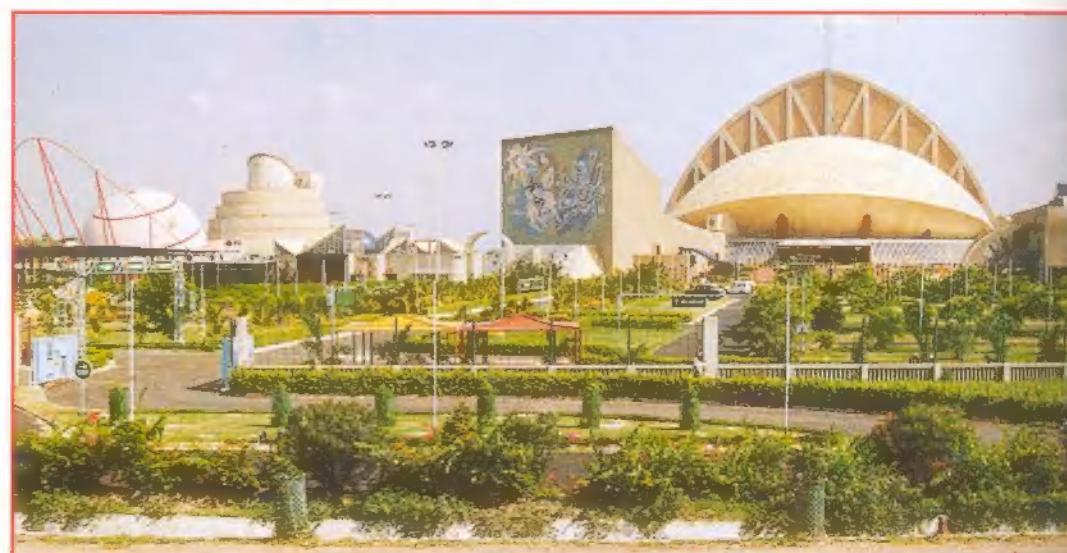
2 Visvesvaraya Industrial &  
Technological Museum, Bangalore.



3 Nehru Science Centre, Mumbai.



4 National Science Centre, Delhi.



6 Science City, Calcutta.



15 Regional Science Centre &  
Planetarium, Calicut.



7 Shrikrishna Science Centre, Patna.



8 Regional Science Centre, Bhubaneswar.



9 Regional Science Centre, Lucknow.



10 Regional Science Centre, Nagpur.



11 Regional Science Centre, Tirupati.



12 Regional Science Centre, Guwahati.



13 Regional Science Centre, Bhopal.



14 Raman Planetarium, Nagpur.

## SCIENCE MUSEUMS AND CENTRES UNDER NCSM



16 North Bengal Science Centre, Siliguri.



17 Panorama Museum, Kurukshetra (Under Construction).



18 District Science Centre, Purulia.



19 District Science Centre, Gulbarga.



20 District Science Centre, Dharampur



21 District Science Centre, Tirunelveli.



22 Science Centre, Bardhaman.



23 Science Centre, Dhenkanal.



24 Kapila Science Park.



25 Science Activity Centre, Sirsa.



26 Science Activity Corner, Gwalior.



27 Science Centre & Camp, Digha.



## NEWS FLASH

### Primo Rovis for Dr Saroj Ghose

Dr Saroj Ghose, Director General, NCSM and President, ICOM has been the guiding spirit behind the Science Museum movement of the last two decades. In recognition of his dedication, the Trieste International Foundation for Scientific Progress and Freedom has awarded him with the 'Primo Rovis' for Scientific and Technological Culture, 1996. The award is a honorary diploma and a sum of US\$ 20,000.

Dr. Ghose has earlier been honoured with (a) The 'Indira Gandhi' prize from Indian National Science Academy, (b) 'Hari Om Turst' award from the University Grants Commission and (c) The 'Padmasree' from the President of India.



Designed & Published by  
National Council of Science Museums  
Sector V, Block GN  
Bidhan Nagar  
Calcutta-700091, India

Processed & Printed at  
Anderson Printing